FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

Advancing security and well-being.

Model 300MB-SD
CommCenter Series D1

Installation and Maintenance Manual

2561078I
Rev. I0 913
Printed in U.S.A.

français.....page 21
español.....página 41

Warranty – Seller warrants all goods for five years on parts and 2-1/2 years on labor, under the following conditions and exceptions: Seller warrants that all goods of Seller's manufacture will conform to any descriptions thereof for specifications which are expressly made a part of this sales contract and at the time of sale by Seller such goods shall be commercially free from defects in material or workmanship. Seller reserves the right at the Seller's discretion to "Repair and Return" or "Replace" any item deemed defective during the warranty period. This warranty does not cover travel expenses, the cost of specialized equipment for gaining access to the product, or labor charges for removal and reinstallation of the product. This warranty shall be ineffective and shall not apply to goods that have been subjected to misuse, neglect, accident, damage, improper maintenance, or to goods altered or repaired by anyone other than Seller or its authorized representative, or if five years have elapsed from the date of shipment of the goods by Seller with the following exceptions: lamps and strobe tubes are not covered under this warranty. Outdoor warning sirens and controllers manufactured by Federal Warning Systems are warranteed for two years on parts and one year on labor. No agent, employee, representative or distributor of Seller has any authority to bind the Seller to any representation, affirmation, or warranty concerning the goods and any such representation, affirmation or warranty shall not be deemed to have become a part of the basics of the sales contract and shall be unenforceable. THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES OR MERCHANTABILITY, FITNESS FOR PURPOSE AND OF ANY OTHER TYPE, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED. These warranties shall not apply unless Seller shall be given reasonable opportunity to investigate all claims for allegedly defective goods. Upon Seller's instruction a sample only of allegedly defective goods shall be returned to Seller for its inspection and approval. The basis of all claims for alleged defects in the goods not discoverable upon reasonable inspection thereof pursuant to paragraph 8 hereof must be fully explained in writing and received by Seller within thirty days after Buyer learns of the defect or such claim shall be deemed waived.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com

Table of Contents

Safety Message to Installers of Federal Signal Products 5

Unpacking the Product 5

An Overview of the Model 300MB 6

Chassis Description 7

Input Configuration 7

Control Circuitry 8

Power Requirements 8

Recommendation for the Signal Lines 10

Connecting Signal Lines 11

Connecting to Remote Devices 11

Balanced Line Application 11

Unbalanced Line Application 12

Connecting a Low-Level Audio Input 12

Connecting a Low-Level Audio Output 13

Typical Installations of the 300MB 13

As a SelecTone Control Center 13

As a Remote Microphone and Message Playback 14

Driving a 25 Vrms Speaker Line 14

Interfacing with a Central Amplified System 15

As a Typical Central Power System 15

Connecting Power to the CommCenter System 16

For 120 Vac Operation 16

For 240 Vac Operation 16

For 24 Vdc Operation 16

Safety Messages to Maintenance Personnel 17

Installing Storage Chips 17

Getting Replacement Parts 19

Returning a Product for Service 19

Getting Technical Support 19

Returning a Product for Credit 19

Tables

Table 1 Kit contents....5
Table 2 Model 300MB Series D motherboard....8
Table 3 Product specifications....9
Table 4 Replacement parts....19

Figures

Figure 1 Dimensions and mounting holes....6
Figure 2 Connections on the back of Model 300MB....11
Figure 3 Model AM25CK connections (balanced line)....12
Figure 4 Model 300CK connections (unbalanced line)....12
Figure 5 Cascading multiple units....13
Figure 6 CommCenter as a SelecTone control center....13
Figure 7 Model 300MB with remote microphone and message playback....14
Figure 8 Model 300MB with 25 Vrms connections....14
Figure 9 Model 300MB with central amplifier connections....15
Figure 10 Typical central power system....15
Figure 11 Model 300MB motherboard....18

SelecTone is a registered trademark of Federal Signal Corporation.
© 2013 Federal Signal Corporation. All rights reserved.

Safety Message to Installers of Federal Signal Products

⚠ WARNING

People's lives depend on your proper installation and servicing of Federal Signal products. It is important to read and follow all instructions shipped with this product. In addition, listed below are some other important safety instructions and precautions you should follow:

- This device is to be installed by a trained electrician who is thoroughly familiar with the National Electric Code and will follow the NEC guidelines as well as local codes.
- The selection of the mounting location for the device, its controls and routing of the wiring is to be accomplished under the direction of the Facilities Engineer and the Safety Engineer.
- Read and understand all instructions before installing or operating this equipment.
- Do not connect this unit to the system when power is on.
- Optimum sound distribution will be severely reduced if any objects are in front of the speaker. You should ensure that the front of the speaker is clear of any obstructions.
- All effective warning speakers produce loud sounds which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. You should take appropriate precautions such as wearing hearing protection.
- All effective warning speakers produce loud sounds, which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. The device should be installed far enough away from potential listeners to limit their exposure while still maintaining its effectiveness. The OSHA Code of Federal Regulations 1910.95 Noise Standard provides guidelines, which may be used regarding permissible noise exposure levels.
- After installation, test the sound system to ensure proper operation.
- Show these instructions to your Safety Engineer and all operating personnel, and then file them in a safe place and refer to them when maintaining and/or reinstalling the unit.
- Establish a procedure to routinely check the sound system for proper activation and operation.

Failure to follow all safety precautions and instructions may result in property damage, serious injury, or death.

Unpacking the Product

After unpacking the product, examine it for damage that may have occurred in transit. If the 300MB has been damaged, do not attempt to install or operate it. File a claim immediately with the carrier, stating the extent of the damage. Carefully check all envelopes, shipping labels, and tags before removing or discarding them. Disposal of all shipping materials must be carried out in accordance with national and local codes and standards. If any parts are missing, please call Federal Signal Customer Support at 708-534-4756 or 877-289-3246.

Table 1 Kit contents

Qty.	Description	Part Number
1	Plug, 10-Position	140332-10
1	Plug, 17-Position	140332-17

An Overview of the Model 300MB

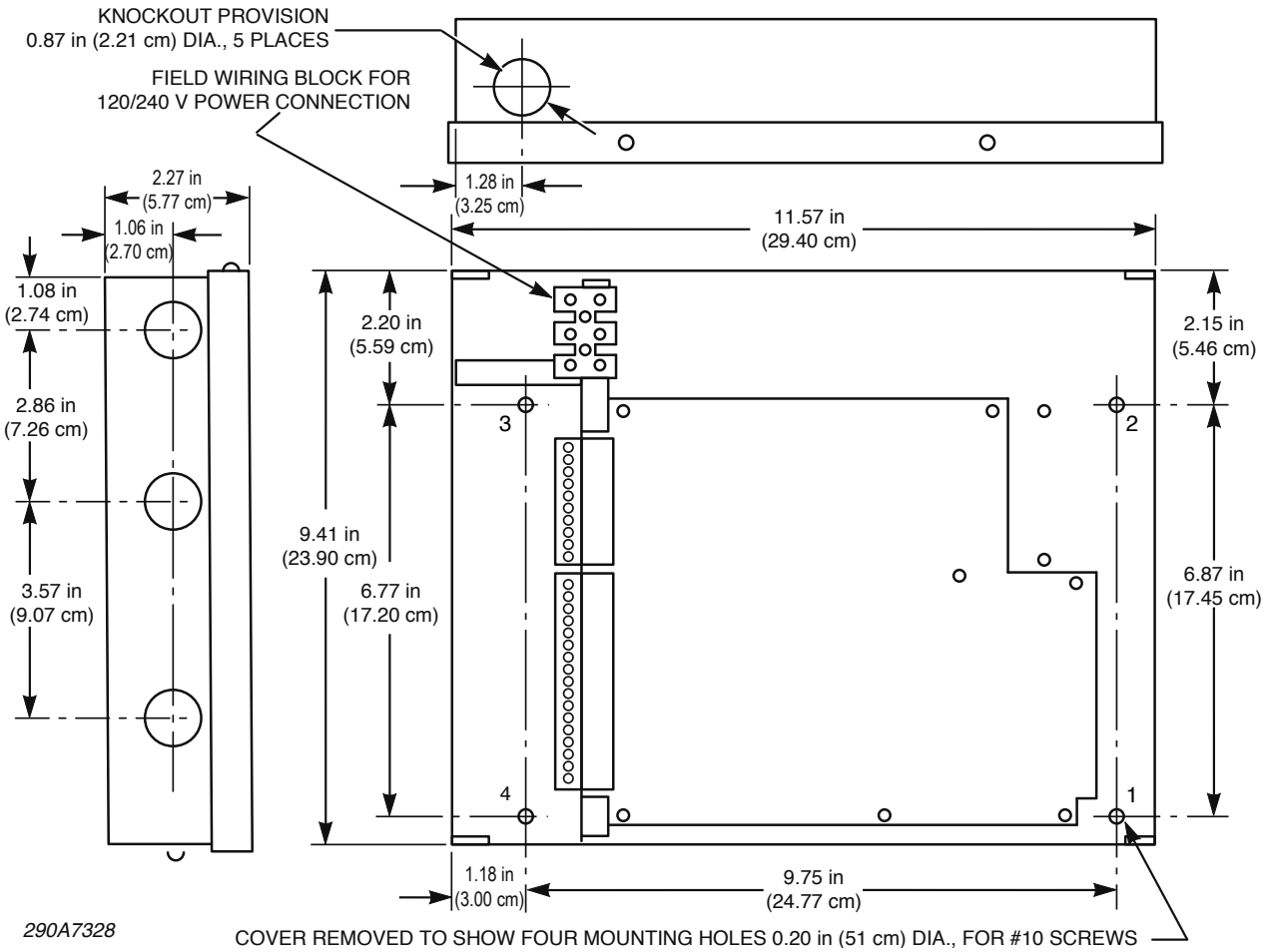
The CommCenter, Model 300MB Series D1 is a digital playback device that is capable of generating up to six different prerecorded voice messages, melodies, tones, and/or signals. This central control device interfaces with any decentralized or centrally amplified system. The CommCenter can control signal lines to Federal Signal SelecTone® Models 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X, and 50GC speaker/amplifiers. It can also interface with any SelecTone Control Unit, Models 300VSC or 300SCW-1. It can directly drive speakers designed for 25 Vrms line operation. It can also provide a 1 Vpp audio signal, and can be used as a remote audio input for a public address sound system. Using the cascading function, 300MB CommCenters can be linked together to provide a system with the capability of more than six messages.

NOTE: The CommCenter accepts messages stored on ICs and pluggable circuit boards. Both are referred to as message chips in this manual. The messages stored on pluggable circuit boards will operate on all Series B, Series C, and Series D models.

IMPORTANT: The Series D CommCenters use a different storage IC than the Series A, Series B, and Series C. These ICs cannot be interchanged between Series A, Series, B, and Series C models. Make sure to specify which series CommCenter you have before ordering any additional messages.

The CommCenter is intended to be installed only in indoor (NEMA 1) or other protected installations. It can be mounted on any horizontal or vertical surface using #10 screws, appropriate for the type of mounting surface material, and the four mounting holes in the housing (see Figure 1).

Figure 1 Dimensions and mounting holes



The CommCenter can be used for a variety of prioritized signaling purposes, such as indicating the status of a machine or process, background messages, evacuation, alarm, start and dismissal, and other audible notification applications. The system can be automated if external (customer-supplied) devices such as programmable controllers, heat detectors, switches or program clocks are connected to the remote inputs. This product is not listed for fire use.

A CommCenter plays and amplifies messages through signal lines to the remote SelecTone devices in the system. To connect the SelecTone speaker/amplifier to the signal line, a Model AM25CK Connector Kit is required in each SelecTone device. Speakers designed for 25-volt operation can connect directly to the 25-volt output.

Each message can be activated by a contact closure or opening at its associated remote control input. The remote control inputs can be configured to work with either latching or momentary contacts.

Each CommCenter can accommodate up to six storage chips, selected from a library of prerecorded voice messages, melodies, tones and/or signals. There is one message per storage chip. Each chip plugs into a 28-pin IC socket. The six sockets are labeled **PRIORITY TONE 1** through **PRIORITY TONE 6** (see Figure 11 on page 18).

Chassis Description

The CommCenter is assembled in a black, powder-coated steel two-piece housing. The cover is attached to the housing with four screws, two along each long edge of the enclosure. The rear of the housing incorporates two field wiring compartments baffled off from the printed circuit board area. One compartment is for the connection of the Class II power and signal lines, and the other is for the connection of the Class I power lines. These areas are provided with knockouts to allow the external wiring to enter the unit through appropriate installer-supplied bushings.

Input Configuration

The CommCenter can be configured for remote activation in four ways:

- Normally open latching contacts
- Normally open momentary contacts
- Normally closed latching contacts
- Normally closed momentary contacts

The CommCenter is factory-set to be activated by closing a normally open latching contact between the associated input and circuit ground. When activated the message continues to loop and repeat. It stops as soon as it is deactivated. When configured for momentary activation, the message continues to loop and repeat until the input is deactivated. When the input is deactivated, it plays the entire message before stopping.

Each of the six inputs can be individually configured by moving a two-position jumper on a three-position header. See Table 2 on page 8 for a list of the priority tones, their associated jumper designations, and their silkscreened labels printed circuit board.

Table 2 Model 300MB Series D motherboard

MESSAGE	JUMPER	MARKING	JUMPER	MARKING
PRIORITY TONE1	J9	NO NC	J12	R M
PRIORITY TONE 2	J10	NO NC	J14	R M
PRIORITY TONE 3	J11	NO NC	J13	R M
PRIORITY TONE 4	J5	NO NC	J8	R M
PRIORITY TONE 5	J4	NO NC	J7	R M
PRIORITY TONE 6	J3	NO NC	J6	R M
NOTES:	NO NC configures an individual channel to interface to normally open (NO) or normally closed (NC) contacts.			
	R M configures an individual channel to interface to a latched contact (R) or a momentary contact (M).			

Control Circuitry

The control circuitry in the CommCenter has a built-in priority level feature. If a message is already sounding when a higher priority message is activated, the higher priority message automatically overrides the lower priority message. When the higher priority message is deactivated, the lower priority message is initiated as long as it is still activated. The messages are prioritized with Priority Tone 1 having the highest priority down to Priority Tone 6. The cascade input has the lowest level of priority.

A message can be activated from the tone activation inputs on TB1. For example, a dry contact, either normally open or normally closed (depending on the configuration) will activate a tone when it is connected between the associated message (TB1-1 through TB1-6) and COM (TB1-7). The configuration of these channels is described in "Input Configuration" on page 7. These inputs are opto-coupled to reduce the possibility of noise on the signal lines falsely activating a message.

There are two sets of contacts that can be used to monitor the status of a CommCenter. When power is applied, a relay with form C contacts is activated. These contacts are connected to TB2 and are labeled Power Monitor Relay. The second set of contacts monitor activation of any of the six messages or a cascaded input. These contacts are labeled Push-to-Talk (PTT) Relay on TB1.

Power Requirements

⚠ WARNING ***SHOCK HAZARD — Do not perform any installation or maintenance on this system when power is on. Because the 300MB does not have a power switch, ensure that the power is disconnected before proceeding. Failure to heed this warning may cause serious injury or death.***

The Model 300MB can be operated on 120 Vac, 240 Vac, or 24 Vdc input power. To prevent power to the CommCenter from being accidently turned off, the unit does not have a power switch.

Table 3 Product specifications

Power Input	
Input Voltage	120/240 Vac, 50 Hz to 60 Hz; 24 Vdc
Standby Current	50 mA, 120 Vac 25 mA, 240 Vac
Operating Current	210 mA (max.)
Power Consumption	26 W (max.)
Emergency Power Source Input	
Input Voltage	22 Vdc to 32 Vdc
Standby Current	90 mA
Operating Current	760 mA
Audio/Cascade Input	
Input Impedance	5 kΩ
Input Voltage	1 Vpp (max.)
Audio Outputs	
Output Impedance	
Unbalanced Signal Line	25 Ω (max.)
Unbalanced Signal Line, Standby	120 Ω
Balanced Signal Line	40 Ω (max.)
Low-Level Signal Line	600 Ω
Output Voltage Levels, No Load (< 3% THD)	
Unbalanced Signal Line	9 Vrms
Balanced Signal Line	17 Vrms
Low-Level Signal Line	1 Vpp
Output Voltage Levels, Max. Load (< 3% THD)	
Unbalanced Signal Line	8 Vrms (25 Ω load)
Balanced Signal Line	15 Vrms (40 Ω load)
Low-Level Signal Line	1 Vpp (600 Ω load)
Tone Output Voltage Levels, No Load (sq. wave)	
Unbalanced Signal Line	12 Vrms
Balanced Signal Line	25 Vrms
Low-Level Signal Line	1 Vpp
Tone Output Levels Max. Load (sq. wave)	
Unbalanced Signal Line	12 Vrms (25 Ω load)
Balanced Signal Line	20 Vrms (40 Ω load
Low-Level Signal Line	0.56 Vrms (600 Ω load)
Signal to Noise Ratio (< 1.5 % THD)	
Chip Input	67 dBA

Table 3 Product specifications (continued)

Audio Frequency Response, Balanced Signal Line	
40 Ω Max. Load, from 250 Hz to 80 kHz	
(Reference 1 kHz)	-3 dB
40 Ω Max. Load, from 450 Hz to 60 kHz	
(Reference 1 kHz)	-1 dB
No Load, from 100 Hz to 90 kHz	
(Reference 1 kHz)	-3 dB
No Load, from 200 Hz to 60 kHz	
(Reference 1 kHz)	-1 dB
Audio Distortion from Cascade Input to Balanced Signal	
Line Output (40 Ω Load)	0.2 %
Fuses	
F1	Type GMC-1, 1 A, 250 V
F2	Type GMC-1/2, 1/2 A, 250 V
Physical Specifications	
Weight	
Shipping	6.6 lb (3.0 kg)
Net	5.5 lb (2.5 kg)
Dimensions (D,W, H)	2.27 in x 9.41 in x 11.57 in (57,7 mm x 239,0 mm x 293,9 mm)
Operating Temperature	32° F to 120° F (0° C to 49° C)

Recommendation for the Signal Lines

⚠ WARNING ***REDUCED SOUND OUTPUT — If too small a diameter cable is used, unacceptable signal voltage drop in the signal line will cause reduced sound output from the remote signal device. Only use a cable having wire diameter greater than 22 AWG.***

The signal lines transfer tone signals and verbal messages from the CommCenter to the remote SelecTone devices. To reduce the possibility of cross talk, hum, and static-noise pickup, the signal lines must be twisted-pair, shielded audio cable. In the majority of systems, use AWG 18 twisted-pair audio cables. Federal Signal does not recommend that new or existing telephone lines be used as signal lines in a SelecTone system for the following reasons:

- ✓ Interference from other services or systems, or interference from the system to other services
- ✓ Cross talk, interference, or hum induced by other telephone lines
- ✓ Extended downtime because of the second party involvement required to service the lines
- ✓ The additional cost of installation, interfacing devices and monthly charges as opposed to a one-time cost of performing the installation

Connecting Signal Lines

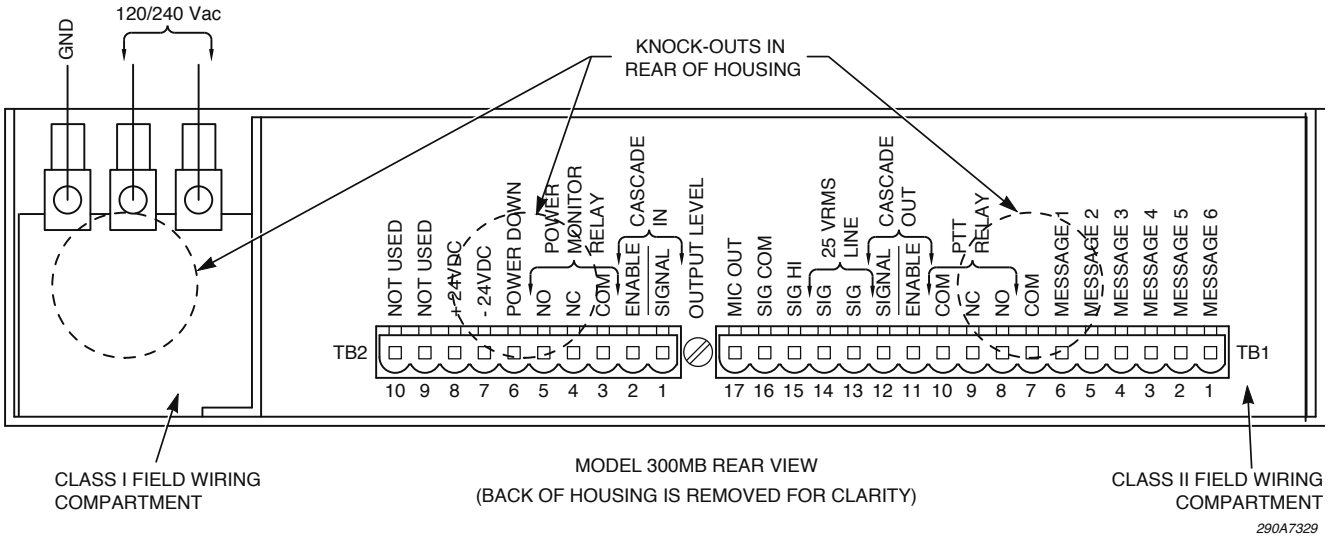
⚠ WARNING ***CROSSTALK INTERFERENCE — Mixing signal lines with power lines could cause electrical interference, which could impede or render the system inoperable. Do not install signal lines in the same conduit with power lines.***

⚠ WARNING ***SHOCK HAZARD — Do not install signal lines in the same conduit with power lines. Avoid routing signal lines on cable trays with high voltage power lines.***

See Figure 2. To connect the signal lines of the SelecTone system to the 300MB, connect a color-coded, twisted pair of audio cables with conductors no smaller than 18 AWG to the TB1-13 and TB1-14 terminals on TB1. Before using TB1-13 and TB1-14, remove the labeled jumper. Every remote SelecTone signaling device in the system can be connected in parallel or series to these lines.

For non-SelecTone 25 Vrms speakers, such as ceiling speakers, connect the signal lines directly to TB1-13 and TB1-14 of terminal block TB1. Before using TB1-13 and TB1-14, remove the labeled jumper. Signal line losses must be considered when calculating how many speakers can be connected to the 300MB.

Figure 2 Connections on the back of Model 300MB



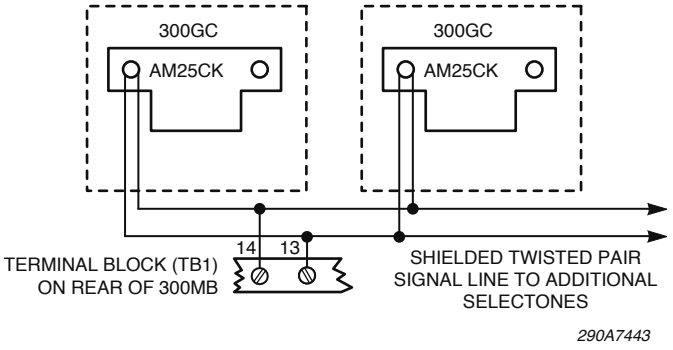
Connecting to Remote Devices

Physically install the remote SelecTone device(s) following the instructions included with the device.

Balanced Line Application

See Figure 3 on page 12. For 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X or 50GC speakers, an AM25CK Connector Kit is required for connection to the balanced signal output of the 300MB. The AM25CK properly terminates the balanced signal lines to the amplifier in the 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X and 50GC. Remove the labeled jumper from terminals TB1-13 and TB1-14 of terminal block TB1. As shown in Figure 3, connect the white input wires on the AM25CK to the terminals TB1-13 and TB1-14 of terminal block TB1 on the 300MB. The AM25CK and AM70CK Connector Kits are NOT polarity sensitive, but polarity must be observed when placing speakers in close proximity to each other.

Figure 3 Model AM25CK connections (balanced line)



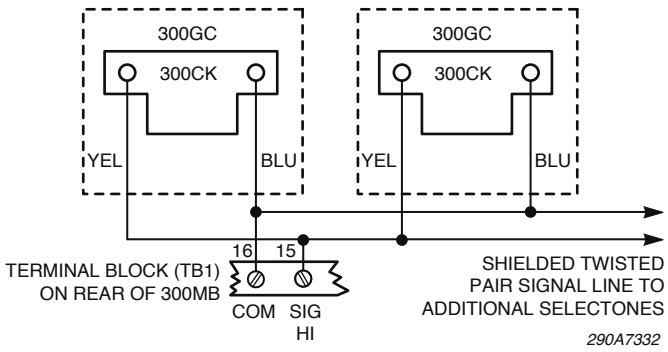
For 25 Vrms line-operated speakers, connect them directly to the balanced signal output of the 300MB. Remove the labeled jumper from terminals TB1-13 and TB1-14 of terminal block TB1. Connect the speakers in parallel to the terminals TB1-13 and TB1-14 of terminal block TB1 on the 300MB. Unlike the unbalanced line output, this output is not switched.

IMPORTANT: This output is to be used only if there are no SelecTone system devices connected to the unbalanced signal output (across TB1-15 and TB1-16).

Unbalanced Line Application

See Figure 4. For existing SelecTone systems using the 300CK Connector Kit, use the unbalanced signal outputs on the 300MB. A 300CK Connect Kit is required to connect a 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X or 50GC to the unbalanced signal lines. The 300CK properly terminates the signal lines to the amplifier in the 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X and 50GC. Connect the blue wire on the 300CK to the **SIG COM** wire from the 300MB. Connect the yellow wire on the 300CK to the **SIG HI** wire from the 300MB.

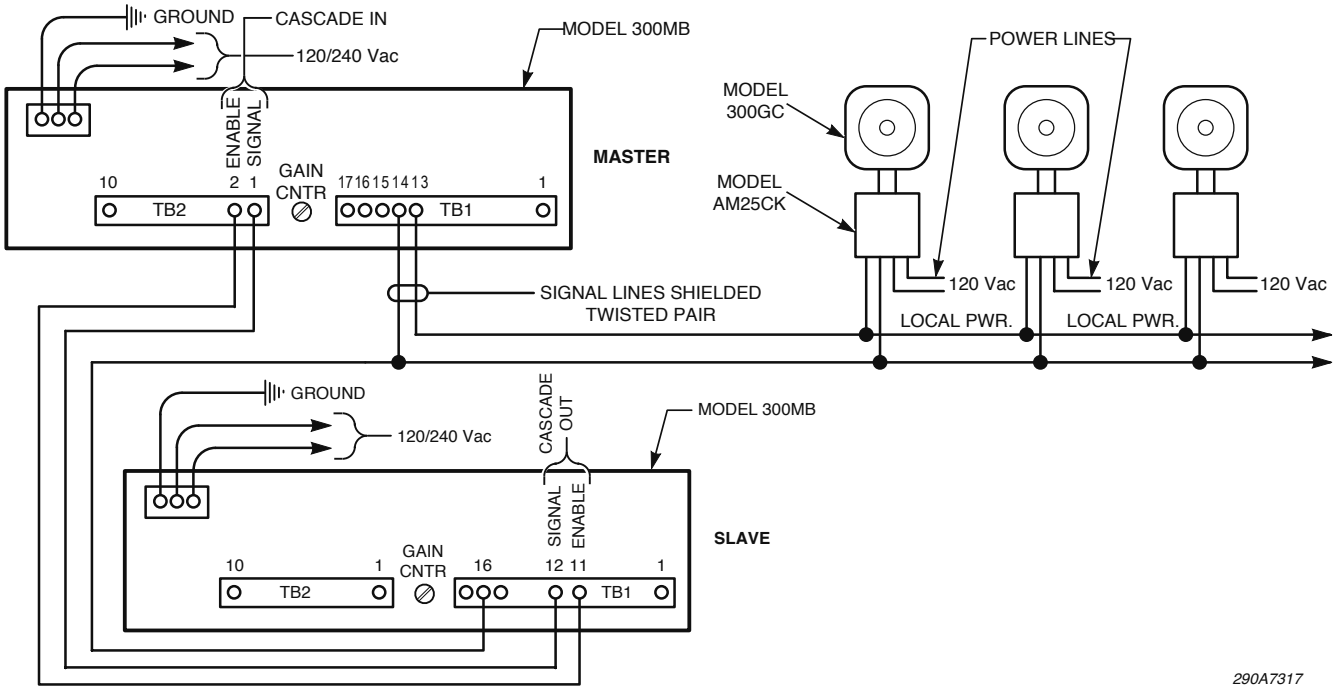
Figure 4 Model 300CK connections (unbalanced line)



Connecting a Low-Level Audio Input

See Figure 5 on page 13. There is a provision for a low-level, low-impedance audio signal input at the rear of the 300MB. It is designed to accept a cascaded input from a master CommCenter (TB1-12), but it also accepts audio from a telephone system, radio receiver, CD player, or tape player. When the **ENABLE** pin (TB2-2) on the cascade input is pulled to circuit ground, audio on the cascade-in signal line is gated through the CommCenter and output on the signal lines. This input is the lowest priority. The audio-level input should be 1 Vpp. When cascading units, connect the cascade-out **ENABLE** and **SIGNAL** terminals and ground of the slave unit to the cascade-in **ENABLE** and **SIGNAL** terminals on the master unit.

Figure 5 Cascading multiple units



Connecting a Low-Level Audio Output

The 300MB also has a 1 Vpp audio output that is designed to drive the cascaded input of a slave CommCenter. This low-level output is available across terminals TB1-16 and TB1-17. It can also be connected to an analog fiber optic transmitter so that audio can be transmitted over a fiber-optic link in an electrically noisy environment.

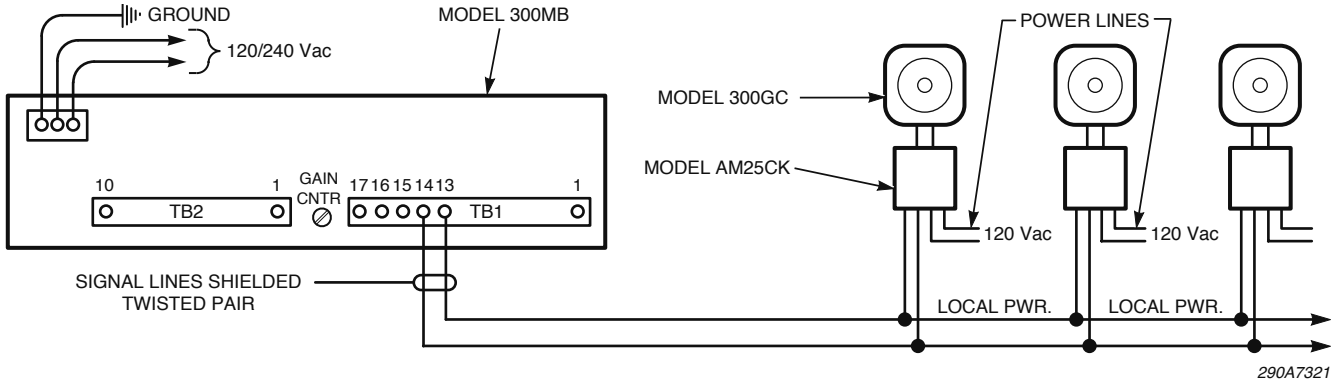
Typical Installations of the 300MB

This section describes four typical installations of the 300MB system.

As a SelecTone Control Center

In this installation, shown in Figure 6, the CommCenter is acting as a SelecTone control center driving a 25 Vrms signal line. Remote speaker/amplifiers have the signal coupled in through an AM25CK.

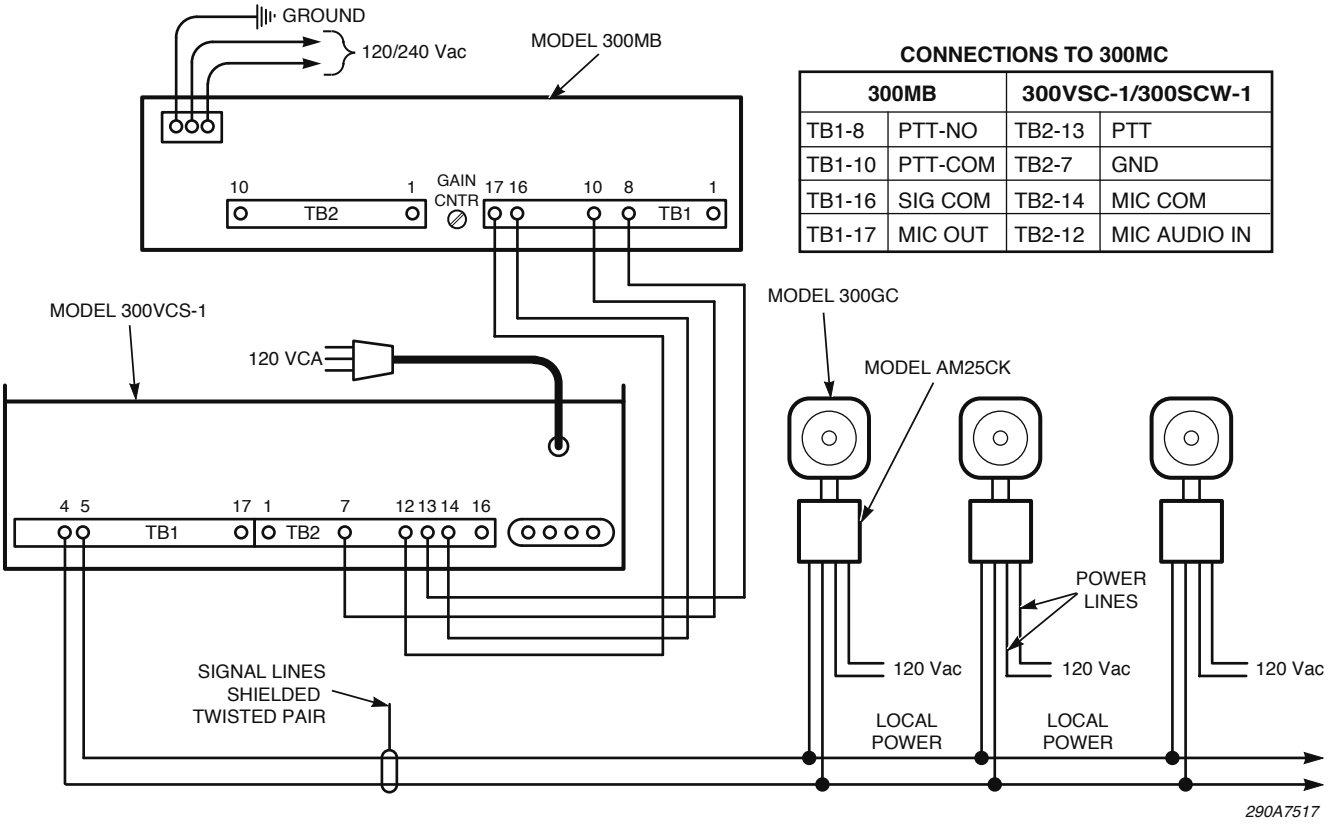
Figure 6 CommCenter as a SelecTone control center



As a Remote Microphone and Message Playback

See Figure 7. This installation uses a 300MB interface with a 300VSC-1 or 300SCW-1. The CommCenter acts as a remote microphone audio input and adds message playback capability to a SelecTone system. Adjust the gain on the 300MB so that the audio output is at the required audio input level for the remote microphone input (16 mVrms max.) on the 300VSC-1 and the 300SCW-1. Failure to adjust the gain causes distortion and clipping in the system.

Figure 7 Model 300MB with remote microphone and message playback



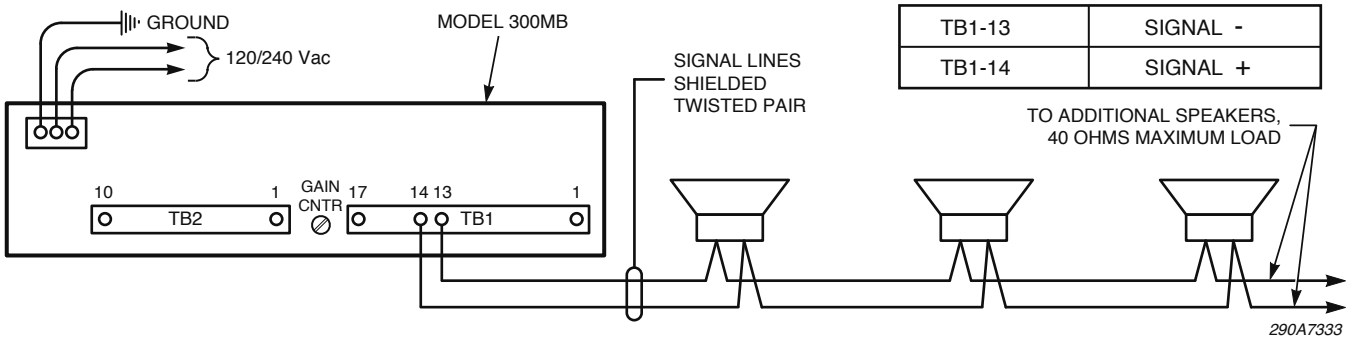
CONNECTIONS TO 300MC

300MB		300VSC-1/300SCW-1	
TB1-8	PTT-NO	TB2-13	PTT
TB1-10	PTT-COM	TB2-7	GND
TB1-16	SIG COM	TB2-14	MIC COM
TB1-17	MIC OUT	TB2-12	MIC AUDIO IN

Driving a 25 Vrms Speaker Line

See Figure 8. In this installation the CommCenter is directly driving one or more speakers. The total power consumed must not exceed the drive capability of the CommCenter.

Figure 8 Model 300MB with 25 Vrms connections

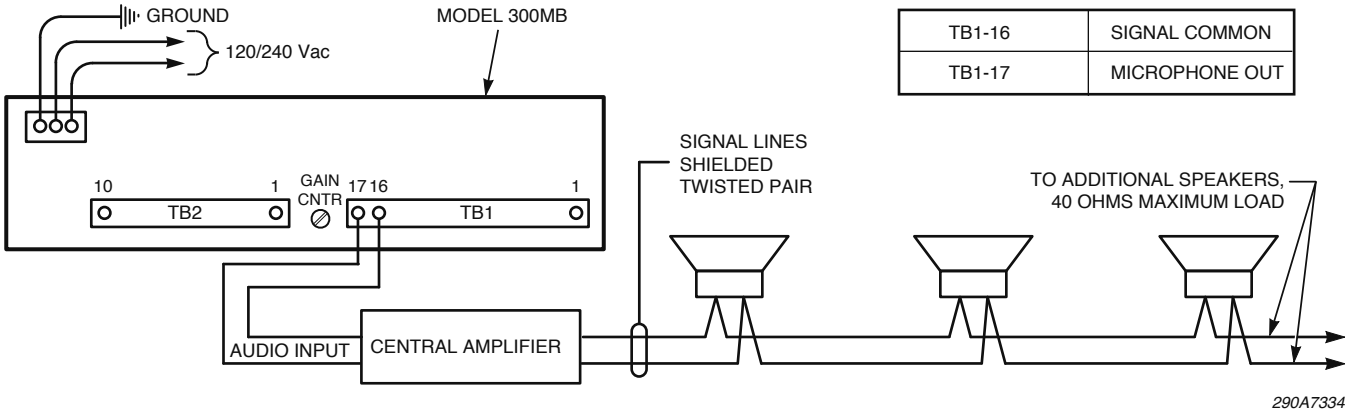


TB1-13	SIGNAL -
TB1-14	SIGNAL +

Interfacing with a Central Amplified System

See Figure 9. In this installation the CommCenter is acting as an audio input to a central amplifier. Message playback can be added to an existing centrally amplified paging system.

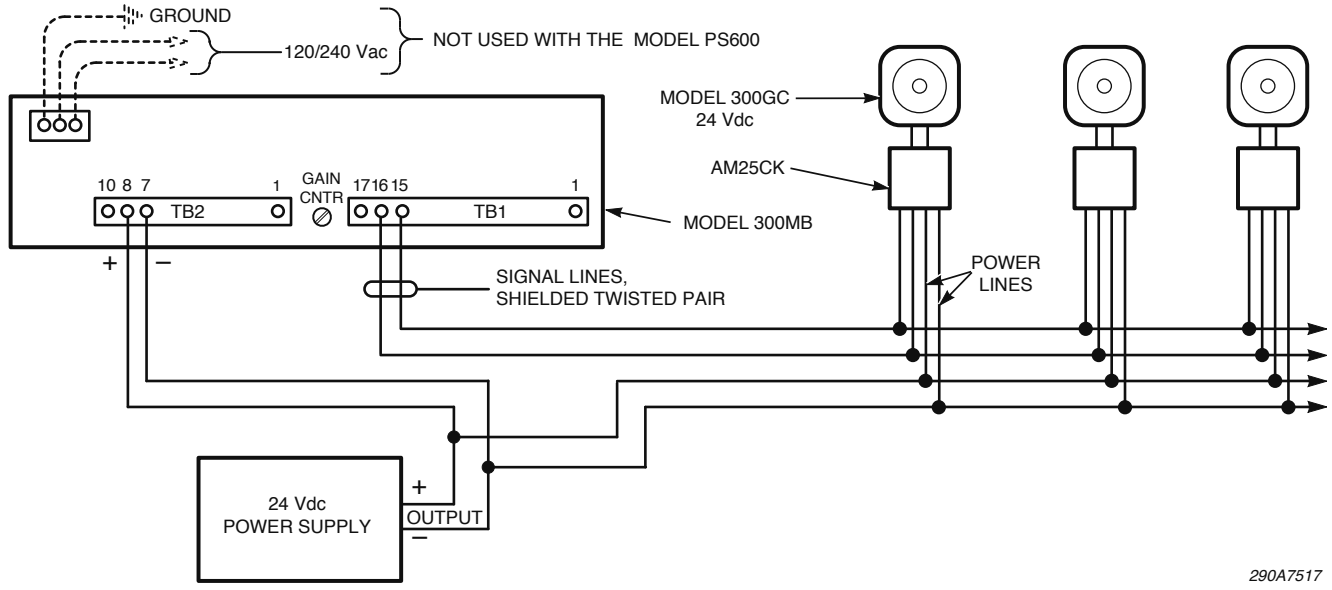
Figure 9 Model 300MB with central amplifier connections



As a Typical Central Power System

See Figure 10. In this installation a 24 Vdc power supply, such as a Model PS600, is driving the CommCenter and one or more speakers. For additional information, including jumper removal, see "For 24 Vdc Operation" under "Connecting Power to the CommCenter System" on page 16.

Figure 10 Typical central power system



Connecting Power to the CommCenter System

⚠ WARNING ***QUALIFIED INSTALLERS ONLY — This device is to be installed by a trained electrician who is thoroughly familiar with the National Electric Code and will follow the NEC guidelines as well as local codes.***

⚠ WARNING ***SHOCK HAZARD — Do not perform any installation or maintenance on this system when power is on. Because the 300MB does not have a power switch, ensure that the power is disconnected before proceeding. Failure to heed this warning may cause serious injury or death.***

⚠ WARNING ***CROSSTALK/INTERFERENCE HAZARD — Mixing power lines with signal lines can cause cross talk, interference, or hum in the signal lines, which interferes with the emergency warning capability of this equipment. Do not install power lines in the same conduit as signal lines.***

Operating power is connected to the 300MB through the three-position, field-wiring terminal block located at the back of the unit. Two knockout openings are provided. One knockout should be removed and provided with a bushing through which the power lines can be routed into the field wiring compartment.

For 120 Vac Operation

The 300MB is factory-set for 120 Vac operation.

For 240 Vac Operation

See Figure 2 on page 11. Set switch SW1 on the motherboard to the **240 V** position.

For 24 Vdc Operation

See Figure 10 on page 15. Terminals TB1-15 and TB1-16 receive a 24 Vdc input. If using 24 Vdc either as a primary or auxiliary source of power, remove the labeled jumper from terminals TB2-7 and TB2-8 of terminal block TB2, before using these positions. Connect the "+" terminal of 24 Vdc power supply to the terminal TB2-8 (+24 Vdc) and "–" terminal of the 24 Vdc power supply to the terminal TB2-7 (-24 Vdc) of the TB2 terminal block located in the back of the 300MB. Install a Class II power supply, such as a Federal Signal PS600, and its associated wiring.

Safety Messages to Maintenance Personnel

⚠ WARNING

This device is to be serviced by a trained electrician who is thoroughly familiar with the National Electric Code and will follow the NEC guidelines as well as local codes.

This service information is for qualified personnel only. To avoid electric shock, do not perform any servicing other than changing fuses, unless qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

Listed below are some important safety instructions and precautions you should follow:

- Read and understand all instructions before operating this system.
- Do not perform any maintenance on this system when power is on. Because the 300MB does not have a power switch, ensure that the power is disconnected before proceeding.
- Read and understand all instructions before operating this system.
- Always insure that the power to the 300MB is disconnected before removing the metal cover.
- Do not connect this unit to the system when power is on.
- All effective warning speakers produce loud sounds which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. You should take appropriate precautions such as wearing hearing protection.
- After installation, test the sound system to ensure proper operation.
- Establish a procedure to routinely check the sound system for proper activation and operation.

Failure to follow all safety precautions and instructions may result in property damage, serious injury, or death.

Installing Storage Chips

⚠ WARNING

SHOCK HAZARD — Do not perform any installation or maintenance on this system when power is on. Because the 300MB-SD does not have a power switch, ensure that the power is disconnected before proceeding. Failure to heed this warning may cause serious injury or death.

NOTICE

STATIC SENSITIVE DEVICE — The circuitry of the storage chips and of the CommCenter can be destroyed or damaged by static discharge. Observe anti-static procedures when installing or maintaining a CommCenter.

NOTE: Perform the procedures in this section ONLY if you need to change the priority of the storage chips or are adding a different message to the unit 300MB.

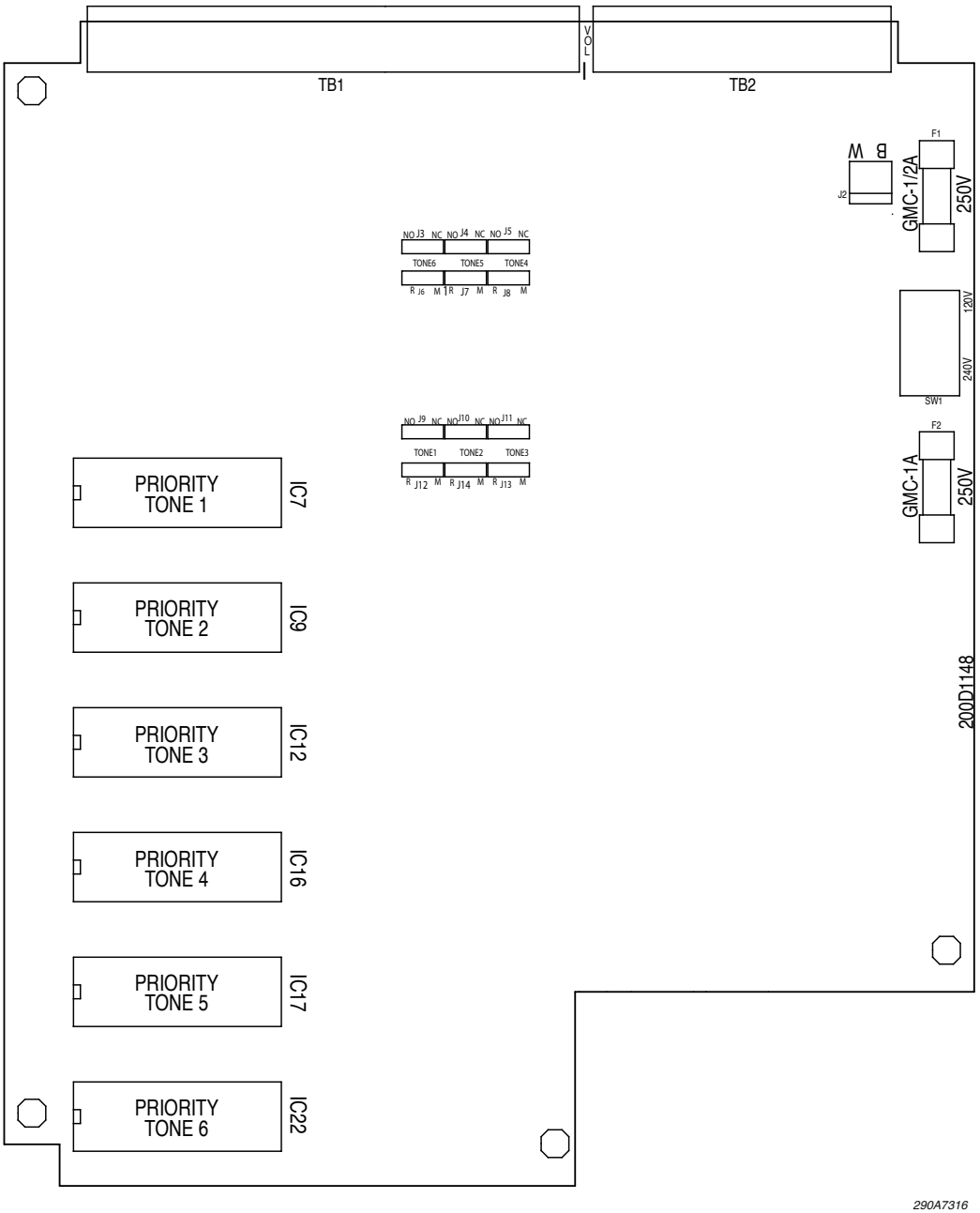
The CommCenter accepts messages stored on ICs and pluggable circuit boards. Both are referred to as message chips in this manual. The messages stored on pluggable circuit boards will operate on all Series B, Series C, and Series D Models. The Series D CommCenters use a different storage IC than the Series A, Series B, and Series C. These ICs cannot be interchanged between Series A, Series, B, and Series C models. Make sure to specify which series CommCenter you have before ordering any additional messages.

The 300MB can accommodate up to six storage chips. The CommCenter is be shipped from the factory with the storage chips installed. Each storage chip is marked with the Model Number and other information.

Storage chips should be installed starting at Priority Tone 1 and working downward. If, for example, only four messages are required, have PT1 through PT4 sockets occupied and leave PT5 and PT6 open.

To remove a storage chip, gently pry it out of its socket. To install a storage chip insert it into the proper socket on the printed circuit board as shown in Figure 11. Ensure that the notch on the edge of the new storage chip is facing in the same direction as the old one, i.e., next to the resistors at the edge of the board, and that all pins are properly inserted in the socket and not bent under.

Figure 11 Model 300MB motherboard



Getting Replacement Parts

Typical replacement parts are listed in Table 4. To order accessories and replacement parts, please call Federal Signal Customer Support at 708-534-4756 or 877-289-3246.

Table 4 Replacement parts

Description	Numéro de pièce
Blank Message Module	RMB9999SD
Pre-Recorded Message Module	RM1SD

Returning a Product for Service

Products returned for repair require a Return Authorization form from your local distributor or from Federal Signal. To obtain repair service or technical assistance from Federal Signal, call 708-534-4756 or 877-289-3246.

Getting Technical Support

For technical support, please call Federal Signal at 1 708-534-3424, extension 5823 or 877-289-3246. For instruction manuals and information on related products, visit: http://www.federalsignal-indust.com.

Returning a Product for Credit

Product returns for credit require a return authorization from your local distributor prior to returning the product to Federal Signal. Please contact your distributor for assistance.

A product is qualified to be returned for credit when the following conditions are met:

- Product is resalable and in the original cartons
- Product has not been previously installed
- Product is the current revision
- Product has not been previously repaired
- Product is a standard product
- Product is not a service part

All returns are subject to a re-stock fee.

Defective products that are returned within the warranty period will be repaired or replaced at Federal Signal's sole discretion. Defective products do not include those products with lamp failure.

Circumstances other than those listed above will be addressed on a case-by-case basis.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

Advancing security and well-being.

CommCenter 300MB-SD de série D1

Manuel d'installation et d'entretien

2561078I
Rev. I0 913
Imprimé aux États-Unis

Garantie – Le vendeur offre pour tous les produits une garantie de cinq ans sur les pièces et de 2,5 ans sur la main-d'œuvre, selon les conditions et exceptions suivantes : le vendeur garantit que tous les produits qu'il fabrique seront conformes aux descriptions correspondant aux spécifications qui font expressément partie de ce contrat de vente et qu'au moment de la vente par le vendeur, de tels produits devront être exempts de défauts de matériel et de fabrication. Le vendeur se réserve le droit, à sa discrétion, de « Réparer et retourner » ou «Remplacer » tout article jugé défectueux durant la période de garantie. Cette garantie ne couvre pas les frais de voyage, le coût de l'équipement spécialisé pour avoir accès au produit ou les frais de main-d'œuvre liés à l'enlèvement et à la réinstallation du produit. Cette garantie sera inopérante et ne s'appliquera pas aux produits qui ont subi un mauvais usage, une négligence, un accident, des dommages ou un entretien inapproprié, ou aux produits modifiés ou réparés par quelqu'un d'autre que le vendeur ou son représentant autorisé, ou si cinq ans se sont écoulés depuis la date de l'envoi des produits par le vendeur avec les exceptions suivantes : les lampes et les tubes stroboscopiques ne sont pas couverts par cette garantie. Les sirènes d'alarme extérieures et les appareils de contrôle fabriqués par Federal Warning Systems sont couverts par une garantie deux ans sur les pièces et de un an sur la main-d'œuvre. Aucun agent, employé, représentant ou distributeur du vendeur n'a autorité pour lier celui-ci à une représentation, affirmation, ou garantie relative au produit et une telle représentation, affirmation, ou garantie ne pourra pas être considérée comme faisant partie des généralités du contrat de vent et sera inexécutable. LES GARANTIES CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET TIENNENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES DE LA QUALITÉ MARCHANDE, DE COMPATIBILITÉ À UN USAGE PARTICULIER OU D'UN AUTRE TYPE, QU'ELLES SOIENT EXPRESSES OU IMPLICITES. Ces garanties ne s'appliqueront pas si le vendeur n'a pas la possibilité raisonnable d'enquêter sur toutes les réclamations de produits soi-disant défectueux. À la demande du vendeur, un échantillon seulement des produits soi-disant défectueux lui sera retourné pour inspection et approbation. La raison de toute réclamation pour de soi-disant défauts dans les produits ne pouvant être découverts après une inspection raisonnable en vertu du paragraphe 8 ci-contre doit être entièrement expliquée par écrit et reçue par le vendeur dans les trente jours après que l'acheteur ait pris connaissance du défaut ou une telle réclamation sera considérée comme nulle.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com

Table des matières

Avertissement de sécurité destiné aux installateurs des produits Federal Signal 25

Déballage du produit 25

Aperçu du modèle 300MB 26

Description du châssis 27

Configuration des entrées 27

Circuit de commande 28

Puissance nécessaire 29

Recommandation concernant les lignes d'acheminement des signaux 31

Branchement des lignes d'acheminement des signaux 31

Branchement aux appareils à distance 32

Utilisation de lignes symétriques 32

Utilisation de lignes dissymétriques 33

Branchement d'une entrée audio de faible intensité 33

Branchement d'une sortie audio de faible intensité 34

Installations types de l'appareil 300MB 34

Comme centre de commande SelecTone 34

Comme microphone et lecteur de messages à distance 35

Alimentation d'une ligne de haut-parleur de 25 Vrms 35

En interface avec un amplificateur central 36

Comme système type d'alimentation centrale 36

Branchement de l'alimentation au système CommCenter 37

Fonctionnement en 120 Vca 37

Fonctionnement en 240 Vca 37

Fonctionnement en 24 Vcc 37

Messages de sécurité destinés au personnel d'entretien 37

Installation des puces de stockage 38

Obtention de pièces de rechange 40

Service de réparation et assistance technique 40

Renvoi du produit pour obtention d'un crédit 40

Tableaux

Tableau 1 Contenu de l'ensemble 26
Tableau 2 Carte mère du modèle 300MB, série D....28
Tableau 3 Caractéristiques techniques....29
Tableau 4 Pièces de rechange 40

Figures

Figure 1 Dimensions et trous de fixation 27
Figure 2 Branchements à l'arrière du modèle 300MB 32
Figure 3 Branchements de l'ensemble AM25CK (ligne symétrique) 32
Figure 4 Branchements de l'ensemble 300CK (ligne dissymétrique) 33
Figure 5 Installation d'appareils en cascade....34
Figure 6 Système CommCenter servant de centre de commande SelecTone....34
Figure 7 Système 300MB avec microphone et lecture de message à distance....35
Figure 8 Système 300MB avec branchements de 25 Vrms 35
Figure 9 Système 300MB avec branchements vers un amplificateur central....36
Figure 10 Système type d'alimentation centrale....36
Figure 11 Carte mère de l'appareil 300MB....39

Selectone est une marque déposée de Federal Signal Corporation.
© 2013 Federal Signal Corporation. Tous droits réservés.

Avertissement de sécurité destiné aux installateurs des produits Federal Signal

⚠AVERTISSEMENT

Des vies dépendent de la manière dont vous installez et entretenez les produits de Federal Signal. Il est important de lire et de respecter les instructions qui accompagnent ce produit. De plus, voici d'autres précautions et instructions importantes à observer en matière de sécurité :

- Cet appareil doit être installé par un électricien qualifié qui connaît parfaitement le Code national de l'électricité ou les codes locaux et en suivra les directives.
- Le choix du lieu d'installation de l'appareil, les commandes et le passage des câbles doivent s'effectuer sous la direction de l'ingénieur des installations et de l'ingénieur de la sécurité.
- Il faut bien lire et comprendre toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser cet appareil.
- Ne branchez pas cet appareil au réseau lorsqu'il est allumé.
- La diffusion sonore sera considérablement réduite si des objets se trouvent devant le haut-parleur. Vous devriez faire en sorte que cet emplacement soit dégagé.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement efficaces produisent des sons forts susceptibles, dans certaines situations, d'entraîner une perte auditive permanente. Prenez les précautions qui s'imposent, par exemple, en portant un dispositif de protection antibruit.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement efficaces produisent des sons forts susceptibles, dans certaines situations, d'entraîner une perte auditive permanente. L'appareil doit être installé suffisamment loin des auditeurs potentiels afin de réduire le risque d'exposition tout en restant efficace. La norme sur le bruit (1910.95) du Code of Federal Regulations de l'OSHA donne des directives pouvant servir de référence en matière de degré acceptable d'exposition au bruit.
- Après l'installation, testez le système sonore pour vérifier son bon fonctionnement.
- Montrez ces instructions à votre ingénieur de la sécurité et aux employés de service, puis classez-les en lieu sûr et consultez-les lorsque vient le moment d'entretenir ou de réinstaller l'appareil.
- Établissez une procédure de vérification régulière de l'activation et du bon fonctionnement du système sonore.

Le non-respect de toutes les précautions et instructions de sécurité peut provoquer des dommages à la propriété, des blessures graves voire la mort.

Déballage du produit

Après avoir déballé le produit, inspectez-le pour vérifier qu'aucun dommage n'est survenu lors du transport. S'il est endommagé, n'essayez pas de l'installer ou de l'utiliser. Déposer immédiatement une réclamation auprès du transporteur en précisant l'étendue des dégâts. Vérifier avec soin toutes les enveloppes, étiquettes d'expédition et autres étiquettes avant de les retirer ou de les détruire. La mise au rébus de tout matériel de transport doit être effectuée conformément aux normes et codes locaux et nationaux. En cas de pièces manquantes, communiquez avec le Service à la clientèle de Federal Signal au 708-534-4756 ou au 877-289-3246.

Tableau 1 Contenu de l'ensemble

Qté	Description	Numéro de pièce
1	Prise, 10-Position	140332-10
1	Prise, 17-Position	140332-17

Aperçu du modèle 300MB

Le modèle CommCenter 300MB de série D1 est un appareil de lecture numérique qui peut diffuser jusqu'à six messages vocaux, mélodies, tonalités ou signaux préenregistrés. Ce dispositif de commande centralisée interface avec n'importe quel système d'amplification centralisée ou décentralisée. Le modèle CommCenter peut commander des lignes d'acheminement des signaux vers des haut-parleurs ou des amplificateurs SelecToneMD 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X et 50GC de Federal Signal. Il interface aussi avec les systèmes de commande SelecTone 300VSC ou 300SCW-1. Cet appareil peut alimenter des haut-parleurs conçus pour des lignes de 25 Vrms. Il peut fournir un signal audio crête à crête de 1 volt et peut servir d'entrée audio à distance pour un système d'annonce par haut-parleur. Grâce à la fonction de cascade, il est possible d'associer des appareils CommCenter 300MB pour obtenir un système capable de gérer plus de six messages.

REMARQUE : L'appareil CommCenter accepte les messages stockés sur des circuits intégrés et des cartes de circuits imprimés enfichables, tous deux désignés sous le nom de puces de stockage dans ce manuel. Les messages stockés sur des cartes de circuits imprimés enfichables peuvent être diffusés sur tous les modèles des séries B, C et D.

IMPORTANT : Le circuit intégré de stockage utilisé par l'appareil CommCenter de la série D est différent de celui des séries A, B et C. Il est impossible d'interchanger les circuits des séries A, B et C. Indiquez bien la série de l'appareil en votre possession lorsque vous commandez d'autres messages.

Le modèle CommCenter doit uniquement être installé à l'extérieur (NEMA 1) ou dans d'autres installations protégées. Il peut être monté sur n'importe quelle surface horizontale ou verticale à l'aide de vis nº 10 adaptées au type de matériau de support et aux quatre trous de fixation de son boîtier (voir la figure 1, page 27).

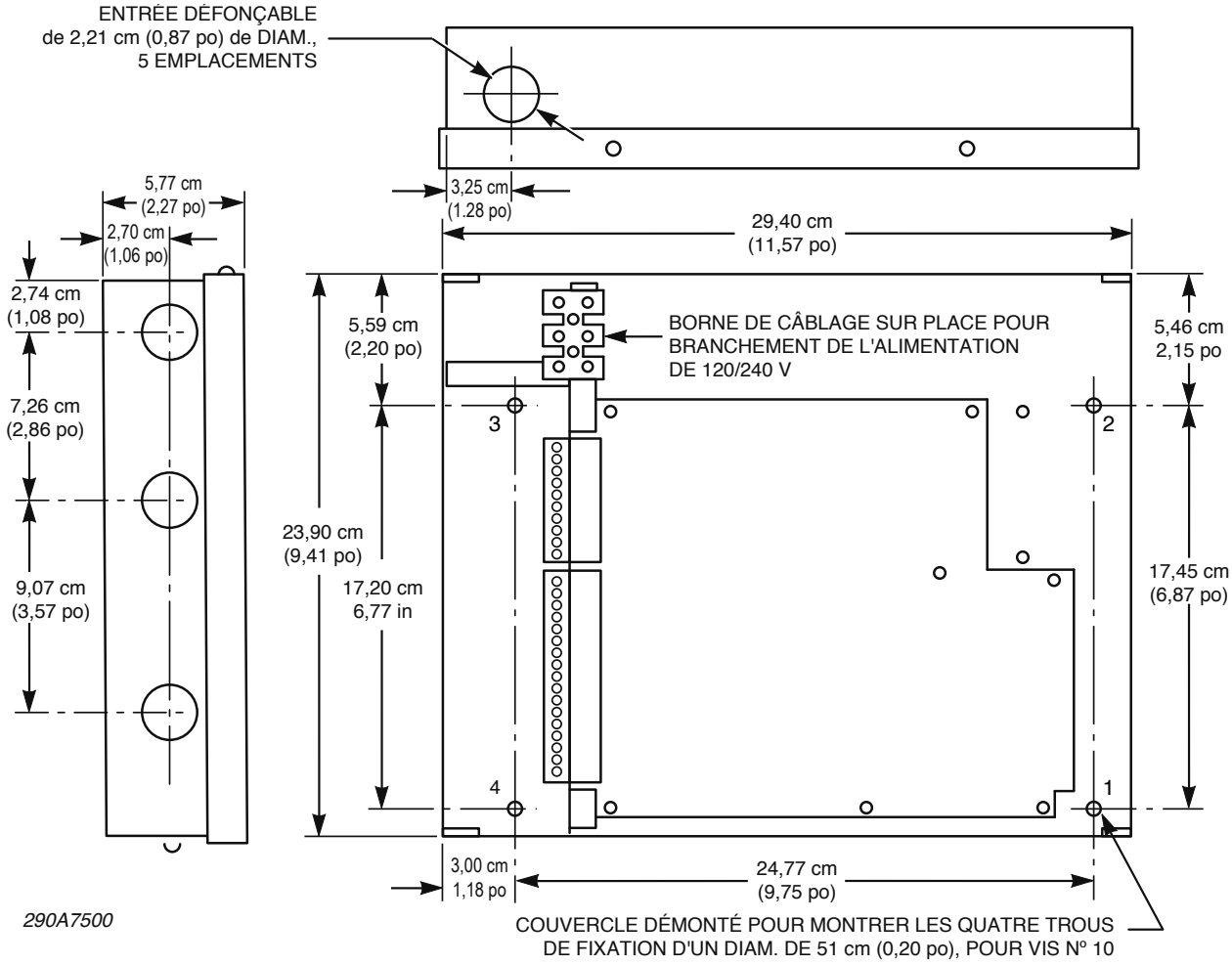
L'appareil CommCenter peut répondre à toutes sortes de besoin de signalisation, par exemple pour signaler l'état d'une machine ou d'un processus, des messages, de la musique de fond, une alarme d'évacuation, le début et la fin d'un évènement et d'autres avertissements d'urgence. Il est possible d'automatiser le système lorsque des dispositifs externes (fournis par le client), comme des contrôleurs programmables, des détecteurs de chaleur, des interrupteurs ou des horloges de programmes sont branchés aux entrées à distance. Ce produit n'est pas homologué pour les situations d'incendie.

L'appareil CommCenter diffuse et amplifie des messages par le biais de lignes d'acheminement des signaux vers les appareils SelecTone à distance du système. Il faut un ensemble connecteur AM25CK pour chaque haut-parleur ou amplificateur SelecTone branché à la ligne d'acheminement des signaux. Les haut-parleurs de 25 volts se branchent directement à la sortie de 25 volts.

Chaque message peut être activé par une fermeture ou une ouverture de contact à l'entrée de commande à distance qui lui est associée. Il est possible de configurer ces entrées de manière à ce qu'elles fonctionnent avec des contacts à verrouillage ou momentanés.

Chaque appareil CommCenter peut accueillir jusqu'à six puces de stockage provenant d'une bibliothèque de messages vocaux, de mélodies, de tonalités ou de signaux préenregistrés. Chaque puce contient un message et s'insère dans une prise de carte intégrée comportant 28 broches. Les six prises portent la mention PRIORITY TONE 1 à PRIORITY TONE 6 (voir la figure 11, page 39).

Figure 1 Dimensions et trous de fixation



Description du châssis

L'appareil CommCenter consiste en un boîtier d'acier en deux parties recouvert d'une peinture en poudre rouge. Le couvercle est fixé au boîtier à l'aide de quatre vis, deux de chaque côté. L'arrière comporte deux compartiments de câbles sortis de la zone de la carte de circuits imprimés. L'un des compartiments est destiné à l'alimentation de classe II et aux lignes d'acheminement des signaux, tandis que l'autre est réservé aux lignes d'électricité de classe I. Ces compartiments sont dotés d'entrées défonçables qui permettent de passer des câbles externes dans l'appareil, à travers les douilles fournies par l'installateur.

Configuration des entrées

L'appareil CommCenter permet quatre configurations pour l'activation à distance :

- Contacts travail de verrouillage
- Contacts travail momentanés
- Contacts repos de verrouillage
- Contacts repos momentanés

L'appareil est réglé en usine pour être activé par un contact travail de verrouillage situé entre l'entrée associée et la mise à la terre du circuit. Une fois activé, le message se répète en boucle et s'arrête dès qu'il est désactivé. S'il est configuré en vue d'une activation momentanée, il se répète en boucle jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée. À ce moment-là, il est diffusé jusqu'au bout et s'arrête.

Il est possible de configurer chacune des six entrées en plaçant le cavalier à deux positions sur un connecteur à trois positions. Consultez le tableau 2 pour voir la liste des tonalités prioritaires ainsi que le cavalier correspondant et la marque de sérigraphie associée sur la carte de circuits imprimés.

Tableau 2 Carte mère du modèle 300MB, série D

MESSAGE	CAVALIER	MARQUE	CAVALIER	MARQUE
PRIORITY TONE 1	J9	NO NC	J12	R M
PRIORITY TONE 2	J10	NO NC	J14	R M
PRIORITY TONE 3	J11	NO NC	J13	R M
PRIORITY TONE 4	J5	NO NC	J8	R M
PRIORITY TONE 5	J4	NO NC	J7	R M
PRIORITY TONE 6	J3	NO NC	J6	R M
REMARQUES :	L'entrée NO NC permet de configurer un canal en fonction d'un contact travail (NO) ou repos (NC).			
	L'entrée R M permet de configurer un canal en fonction d'un contact de verrouillage (R) ou momentané (M).			

Circuit de commande

Le circuit de commande du modèle CommCenter a une fonction de priorité intégrée. Si un message dont la priorité est plus élevée est activé alors qu'un message donné se fait déjà entendre, le premier a automatiquement préséance sur le deuxième. Lorsque le message prioritaire est désactivé, l'autre message recommence s'il est toujours activé. Les messages font l'objet d'un ordre de priorité allant de Priority Tone 1 à Priority Tone 6. La priorité la plus faible est attribuée à l'entrée en cascade.

Il est possible d'activer un message à partir des entrées d'activation de tonalité du bornier TB1. Par exemple, un contact sec, qu'il soit travail ou repos (selon la configuration) activera une tonalité lorsqu'un branchement sera effectué entre le message associé (de TB1-1 à TB1-6) et COM (TB1-7). La configuration de ces canaux est décrite à « Configuration des entrées », page 27. Le couplage optique qui caractérise ces entrées réduit le risque qu'un bruit sur les lignes d'acheminement des signaux active un message par erreur.

Il est possible d'utiliser deux ensembles de contacts pour contrôler le statut d'un appareil CommCenter. Lorsque l'appareil est alimenté, un relais aux contacts en forme de C est activé. Ces contacts, qui portent la mention Power Monitor Relay, sont branchés à la borne TB2. Le deuxième ensemble de contacts contrôle l'activation des six messages ou d'une entrée en cascade. Ils portent l'étiquette PTT (bouton micro) sur le bornier TB1.

Puissance nécessaire

⚠ ADVERTENCIA

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE — N'effectuez aucune installation ni entretien sur ce système tant qu'il est sous tension. Étant donné que ce modèle n'est pas équipé d'un interrupteur d'alimentation, vérifiez que l'alimentation est débranchée avant de poursuivre. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves et même la mort.

Le modèle 300MB peut être alimenté en 120 Vca, 240 Vca ou 24 Vcc. Pour éviter qu'il soit éteint par accident, il ne possède pas d'interrupteur d'alimentation.

Tableau 3 Caractéristiques techniques

Puissance à l'entrée	
Tension d'entrée	120-240 Vca, 50 Hz à 60 Hz, 24 Vcc
Courant d'attente	50 mA, 120 Vca 25 mA, 240 Vca
Courant de fonctionnement	210 mA (max.)
Consommation électrique	26 W (max.)
Entrée de l'alimentation de secours	
Tension d'entrée	22 Vcc à 32 Vcc
Courant d'attente	90 mA
Courant de fonctionnement	760 mA
Entrée audio/en cascade	
Impédance d'entrée	5 kΩ
Tension d'entrée	1 V crête à crête (max.)
Sorties audio	
Impédance de sortie	
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux	25 Ω (max.)
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux, en attente	120 Ω
Ligne symétrique d'acheminement des signaux	40 Ω (max.)
Ligne d'acheminement des signaux à faible intensité	600 Ω
Seuils de tensions de sortie, hors charge (taux d'harmoniques < 3 %)	
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux	9 Vrms
Ligne symétrique d'acheminement des signaux	17 Vrms
Ligne d'acheminement des signaux à faible intensité	1 V crête à crête
Seuils de tension de sortie, charge max. (taux d'harmoniques < 3 %)	
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux	8 Vrms (25 Ω charge)
Ligne symétrique d'acheminement des signaux	15 Vrms (40 Ω charge)
Ligne d'acheminement des signaux à faible intensité	1 V crête à crête (600 Ω charge)

Tableau 3 Caractéristiques techniques (suite)

Seuils de tension de sortie de la tonalité, charge max. (en ondes carrées)	
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux	12 Vrms
Ligne symétrique d'acheminement des signaux	25 Vrms
Ligne d'acheminement des signaux à faible intensité	1 V crête à crête
Seuils de tension de sortie de la tonalité, charge max. (en ondes carrées)	
Ligne dissymétrique d'acheminement des signaux	12 Vrms (25 Ω charge)
Ligne symétrique d'acheminement des signaux	20 Vrms (40 Ω charge
Ligne d'acheminement des signaux à faible intensité	0,56 Vrms (600 Ω charge)
Rapport signal sur bruit (taux d'harmoniques < 1,5 %)	
Entrée puce	67 dBA
Réponse audiofréquence, ligne symétrique d'acheminement des signaux	
Charge max. de 40 Ω, de 250 Hz à 80 kHz	
(référence 1 kHz)	-3 dB
Charge max. de 40 Ω, de 450 Hz à 60 kHz	
(référence 1 kHz)	-1 dB
Hors charge, de 100 Hz à 90 kHz	
(référence 1 kHz)	-3 dB
Hors charge, de 200 Hz à 60 kHz	
(référence 1 kHz)	-1 dB
Distorsion audio de l'entrée en cascade au signal symétrique	
Sortie de ligne (charge de 40 Ω)	0,2 %
Fusibles	
F1	Type GMC-1, 1 A, 250 V
F2	Type GMC-1/2, 1/2 A, 250 V
Caractéristiques physiques	
Poids	
À l'expédition	3,0 kg (6,6 lb)
Net	2,5 kg (5,5 lb)
Dimensions (H, L, P)	57,7 mm x 239,0 mm x 293,9 mm (2,27 po x 9,41 po x 11,57 po)
Température de fonctionnement	0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F)

Recommandation concernant les lignes d'acheminement des signaux

⚠AVERTISSEMENT ***RÉDUCTION DE LA SORTIE SONORE — Si un câble d'un diamètre trop petit est utilisé, il se produira une chute inacceptable de la tension du signal dans la ligne d'acheminement des signaux, ce qui réduira la sortie du son de l'appareil de signal à distance. N'utilisez que des câbles d'un diamètre supérieur à 22 AWG.***

Les lignes d'acheminement des signaux transfèrent les tonalités et les messages verbaux de l'appareil CommCenter vers les dispositifs SelecTone à distance. Pour réduire les risques de diaphonie, de bourdonnement et de bruits parasites, les lignes d'acheminement des signaux doivent être faites de câbles audio à paires torsadées blindées. La plupart des systèmes utilisent des câbles audio à paires torsadées blindées de diamètre 18 AWG. Pour les raisons suivantes, Federal Signal déconseille l'utilisation de lignes téléphoniques neuves ou déjà posées pour acheminer les signaux dans un système SelecTone

- ✓ Interférences provenant d'autres services ou systèmes, ou du système ou autres services
- ✓ Diaphonie, interférences ou bourdonnements générés par d'autres lignes téléphoniques
- ✓ Indisponibilités de longue durée à cause de la participation d'une autre partie à l'entretien des lignes
- ✓ Coût supplémentaire découlant de l'installation, des interfaces et des frais mensuels par rapport au coût unique de l'installation

Branchement des lignes d'acheminement des signaux

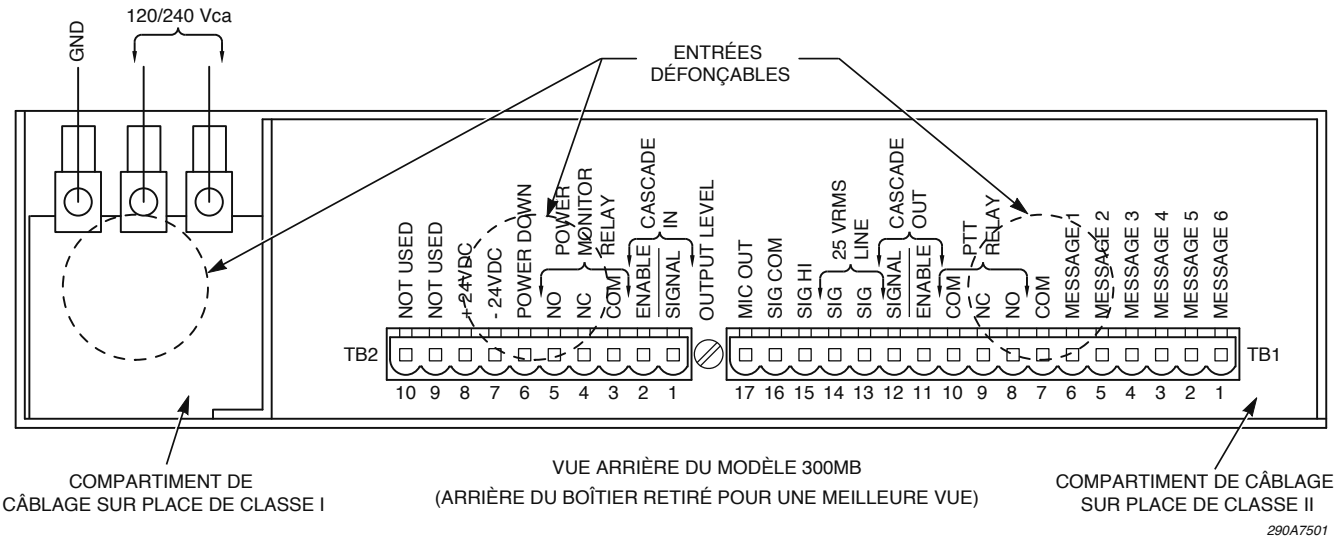
⚠AVERTISSEMENT ***RISQUES DE DIAPHONIE ET D'INTERFÉRENCE — L'utilisation combinée de lignes électriques avec des lignes d'acheminement des signaux peut provoquer des interférences électriques, susceptibles de ralentir le système ou de le rendre inopérant. N'installez aucune ligne d'acheminement des signaux dans le conduit où passent des lignes électriques.***

⚠AVERTISSEMENT ***RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE — N'installez pas de lignes d'acheminement des signaux dans le conduit où passent des lignes électriques. Évitez de passer des lignes d'acheminement des signaux dans des chemins où passent des lignes à haute tension.***

Consultez la figure 2, page 32. Pour brancher les lignes d'acheminement des signaux du système SelecTone au modèle 300MB, branchez deux câbles audio à paires torsadées et à code-couleur dont les conducteurs sont d'un calibre supérieur ou égal à 18 aux bornes TB1-13 et TB1-14 du bornier TB1, après en avoir retiré les cavaliers étiquetés. Chaque appareil de signalisation à distance SelecTone du système peut être branché à ces lignes en parallèle ou en série.

En ce qui concerne les haut-parleurs de 25 Vrms qui ne sont pas de la marque SelecTone, comme les haut-parleurs de plafond, branchez directement les lignes d'acheminement des signaux aux bornes TB1-13 et TB1-14 du bornier TB1, après en avoir retiré les cavaliers étiquetés. Il faut tenir compte des affaiblissements de ligne d'acheminement des signaux lorsque vous calculez le nombre de haut-parleurs pouvant être branchés au modèle 300MB.

Figure 2 Branchements à l'arrière du modèle 300MB



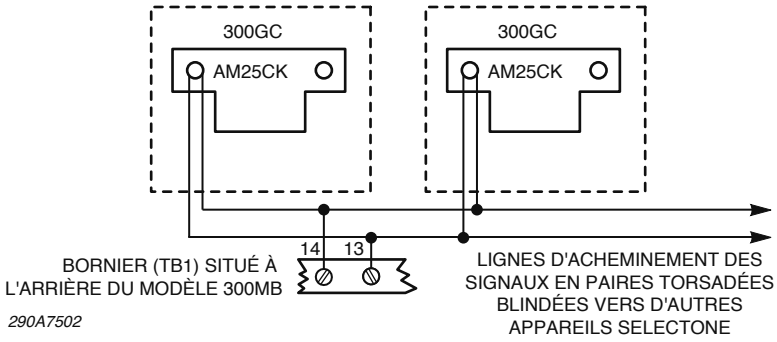
Branchement aux appareils à distance

Installez le ou les appareils SelecTone à distance en respectant les instructions qui les accompagnent.

Utilisation de lignes symétriques

Consultez la figure 3. Les haut-parleurs 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X et 50GC exigent l'utilisation d'un ensemble connecteur AM25CK destiné à la sortie de signal symétrique du modèle 300MB. Cet ensemble permet de faire aboutir les lignes symétriques d'acheminement des signaux vers l'amplificateur dans les haut-parleurs 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X ET 50GC.

Figure 3 Branchements de l'ensemble AM25CK (ligne symétrique)



Retirez le cavalier étiqueté des bornes TB1-13 et TB1-14 sur le bornier TB1. Comme illustré à la figure 3, branchez les fils d'entrée blancs de l'ensemble AM25CK aux bornes TB1-13 et TB1-14 du bornier TB1 de l'appareil 300MB. Les ensembles connecteurs AM25CK et AM70CK ne sont PAS sensibles à la polarité, mais il faut toutefois respecter cette dernière si vous placez les haut-parleurs près l'un de l'autre.

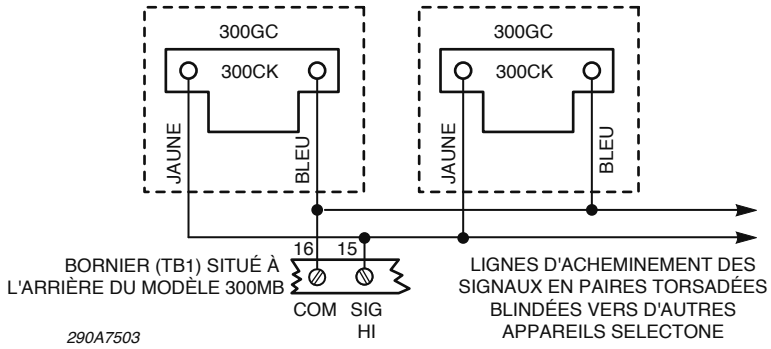
Branchez directement les haut-parleurs de 25 Vrms fonctionnant sur la ligne à la sortie de signal symétrique du modèle 300MB. Retirez le cavalier étiqueté des bornes TB1-13 et TB1-14 sur le bornier TB1. Branchez les haut-parleurs en parallèle aux bornes TB1-13 et TB1-14 du bornier TB1 de l'appareil 300MB. Contrairement à la sortie de ligne dissymétrique, cette sortie n'est pas commutée.

IMPORTANT : N'utilisez la sortie de signal symétrique que si aucun appareil du système SelecTone n'est branché à la sortie de signal dissymétrique (TB1-15 et TB1-16)..

Utilisation de lignes dissymétriques

Consultez la figure 4. Si les systèmes SelecTone existant sont équipés de l'ensemble connecteur 300CK, utilisez les sorties de signal dissymétrique de l'appareil 300MB. Il faut un ensemble connecteur 300CK pour brancher un haut-parleur 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X ou 50GC aux lignes dissymétriques d'acheminement des signaux. Cet ensemble permet de faire aboutir les lignes d'acheminement des signaux vers l'amplificateur dans les haut-parleurs 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X et 50GC. Branchez le fil bleu de l'ensemble 300CK au fil SIG COM de l'appareil 300MB. Branchez le fil jaune de l'ensemble 300CK au fil SIG HI de l'appareil 300MB.

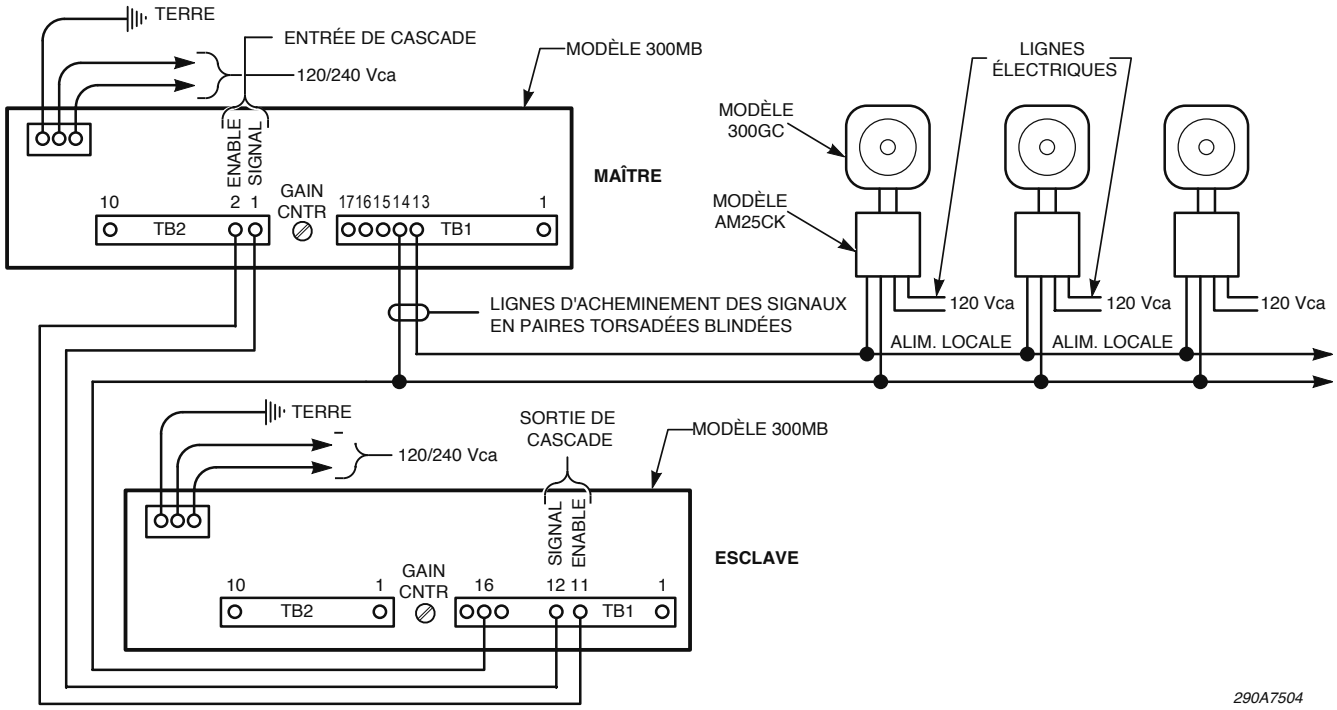
Figure 4 Branchements de l'ensemble 300CK (ligne dissymétrique)



Branchement d'une entrée audio de faible intensité

Consultez la figure 5, page 34. Une entrée de signal audio de faible intensité et de basse impédance est prévue à l'arrière de l'appareil 300MB. Elle est conçue pour recevoir une entrée en cascade d'un appareil CommCenter (TB1-12) principal, mais accepte également les signaux audio provenant d'un système téléphonique, d'un récepteur radio, d'un lecteur de CD ou d'un lecteur de cassettes. Lorsque la broche **ENABLE** (TB2-2) de l'entrée en cascade est reliée à la mise à la terre du circuit, l'audio de la ligne d'entrée en cascade passe par l'appareil CommCenter et sort sur les lignes d'acheminement des signaux. La priorité la plus faible est attribuée à cette entrée. Le niveau audio devrait être de 1 V crête à crête à l'entrée. Lors d'installation d'appareils en cascade, branchez les bornes de sortie de cascade **ENABLE** et **SIGNAL** et la mise à la terre de l'appareil auxiliaire aux bornes d'entrée de cascade **ENABLE** et **SIGNAL** de l'appareil principal.

Figure 5 Installation d'appareils en cascade



Branchement d'une sortie audio de faible intensité

Le modèle 300MB possède également une sortie audio crête à crête de 1 volt conçu pour alimenter la sortie en cascade vers un appareil CommCenter auxiliaire. Cette sortie à faible intensité est accessible aux bornes TB1-16 et TB1-17. Elle peut également être branchée à un émetteur analogique à fibres optiques, ce qui permet de transmettre le son par fibre optique dans un environnement à fortes interférences électriques.

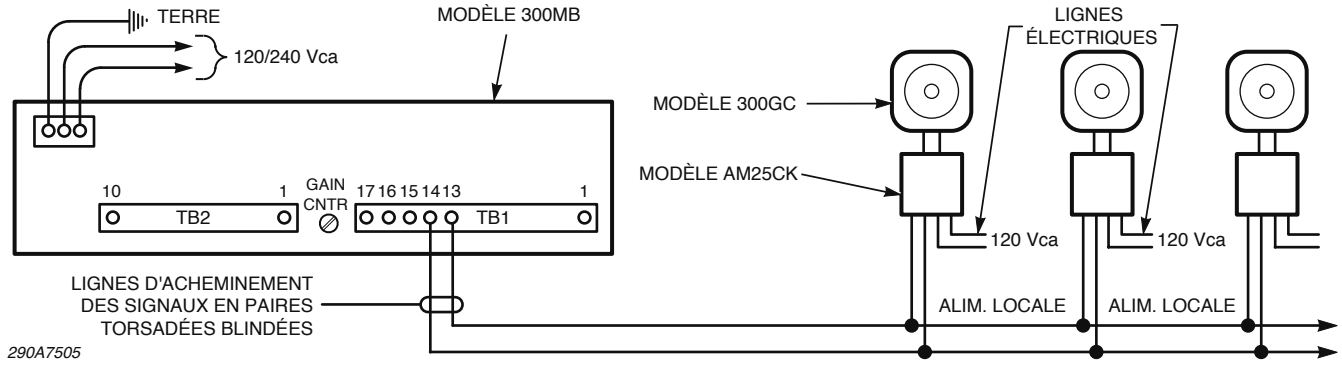
Installations types de l'appareil 300MB

Cette section décrit quatre installations types du système 300MB.

Comme centre de commande SelecTone

Dans cette installation illustrée à la figure 6, l'appareil CommCenter fait office de centre de commande SelecTone en alimentant une ligne d'acheminement des signaux de 25 Vrms. Le signal est couplé dans le haut-parleur et les amplificateurs à distance par le biais d'un ensemble AM25CK.

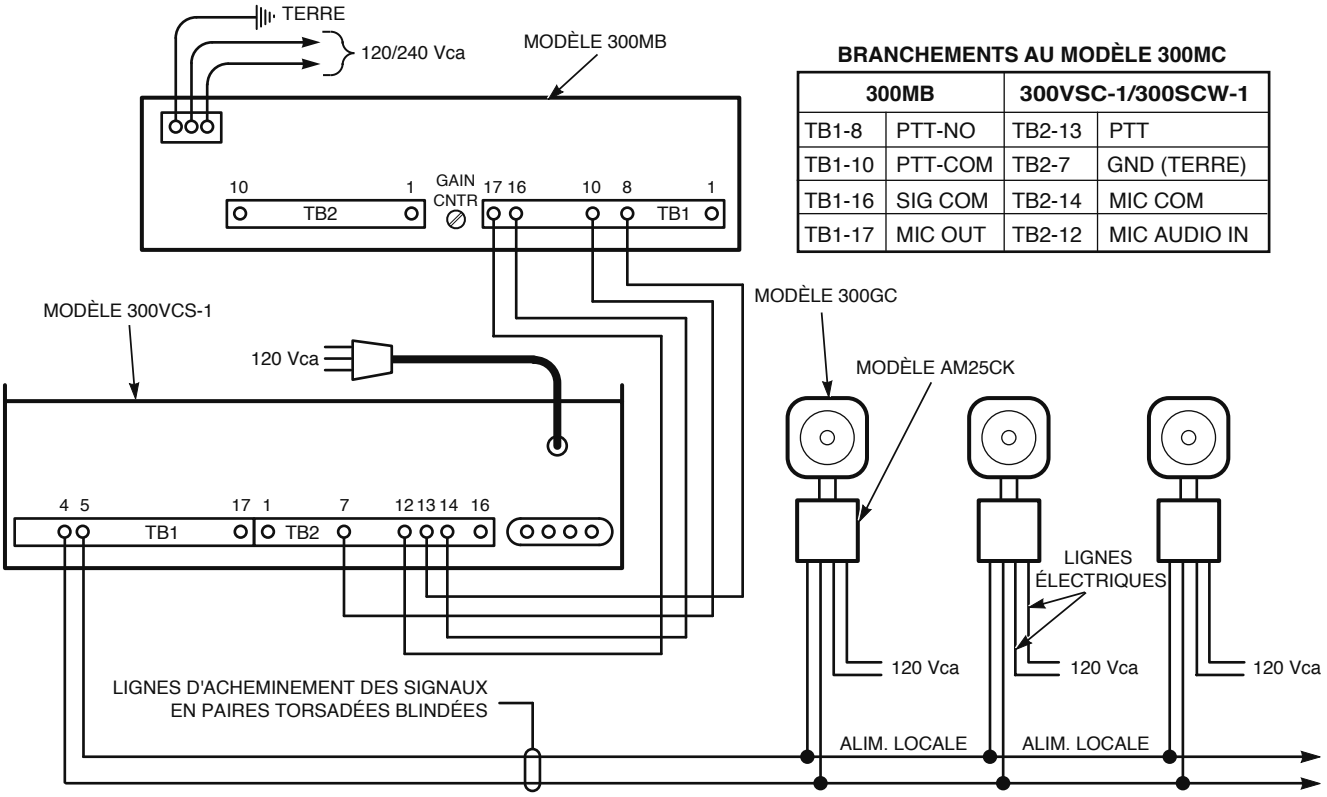
Figure 6 Système CommCenter servant de centre de commande SelecTone



Comme microphone et lecteur de messages à distance

Consultez la figure 7. Cette installation se base sur une interface du système 300MB avec l'appareil 300VSC-1 or 300SCW-1. Le CommCenter agit comme une entrée audio de microphone à distance et permet la lecture de messages sur un système SelecTone. Réglez l'interrupteur gain du modèle 300MB de manière à ce que la sortie audio atteigne le seuil souhaité pour la sortie du microphone à distance (16 mVrms max.) sur les appareils 300VSC-1 et 300SCW-1. Un mauvais réglage du gain peut entraîner une distorsion et un écrêtage dans le système.

Figure 7 Système 300MB avec microphone et lecture de message à distance



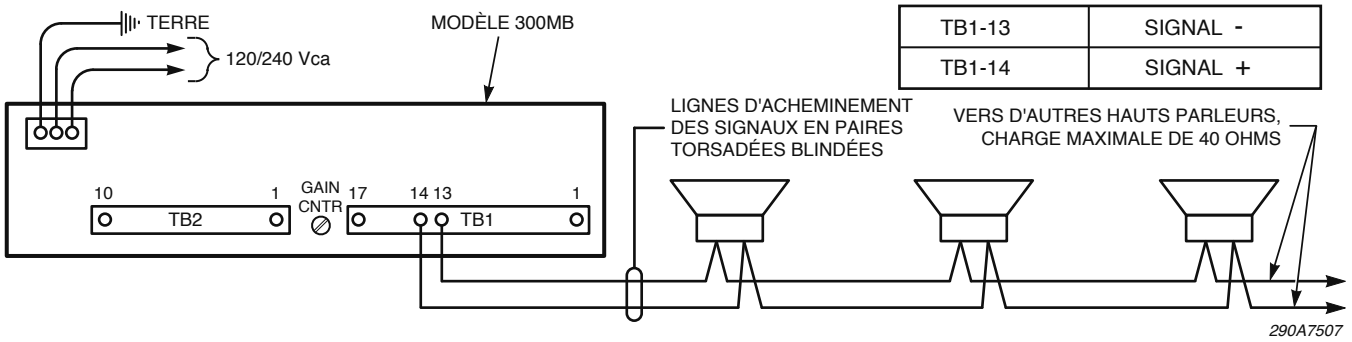
BRANCHEMENTS AU MODÈLE 300MC

300MB		300VSC-1/300SCW-1	
TB1-8	PTT-NO	TB2-13	PTT
TB1-10	PTT-COM	TB2-7	GND (TERRE)
TB1-16	SIG COM	TB2-14	MIC COM
TB1-17	MIC OUT	TB2-12	MIC AUDIO IN

Alimentation d'une ligne de haut-parleur de 25 Vrms

Consultez la figure 8. Dans cette installation, le système CommCenter commande directement un ou plusieurs haut-parleurs. La consommation d'électricité totale ne doit pas dépasser la capacité en alimentation du système CommCenter.

Figure 8 Système 300MB avec branchements de 25 Vrms

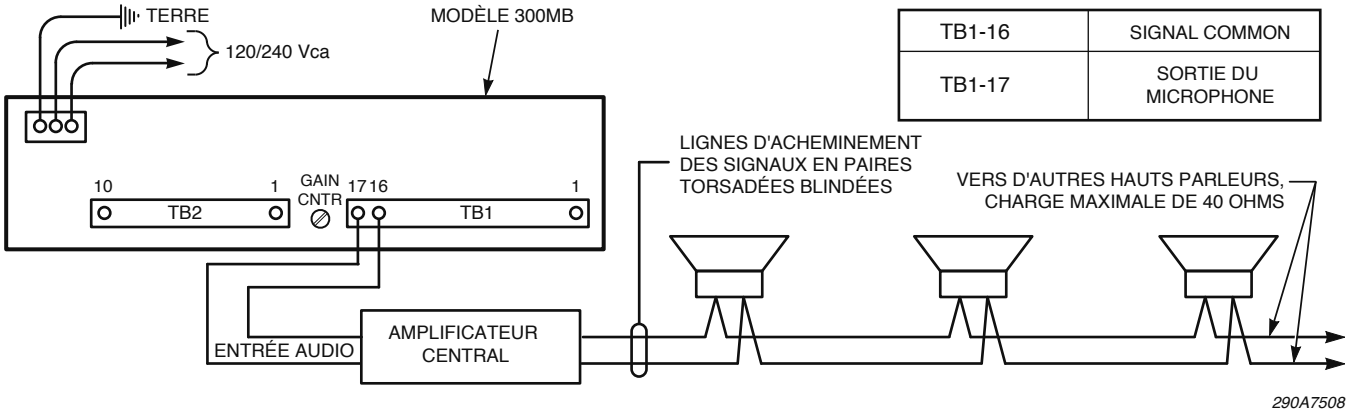


TB1-13	SIGNAL -
TB1-14	SIGNAL +

En interface avec un amplificateur central

Consultez la figure 9. Dans cette installation, le modèle CommCenter fait office d'entrée audio vers un amplificateur central. Il est possible d'ajouter la fonction de lecture de messages à un système de téléappel amplifié de manière centrale.

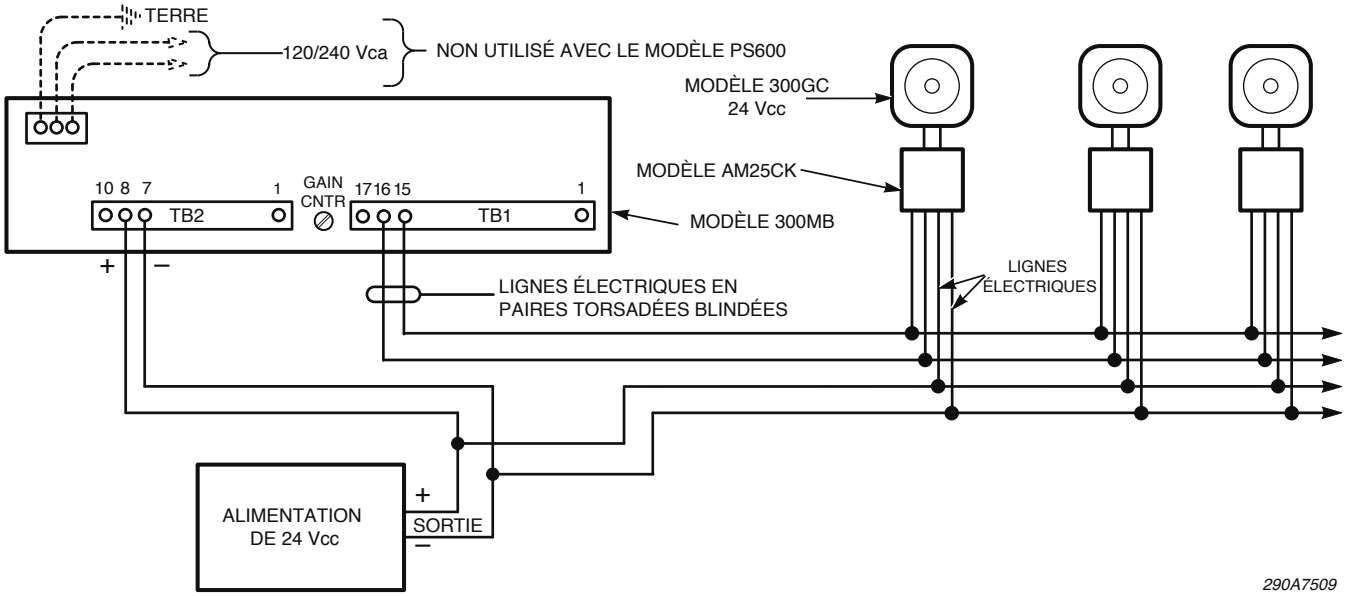
Figure 9 Système 300MB avec branchements vers un amplificateur central



Comme système type d'alimentation centrale

Consultez la figure 10. Dans cette installation, une source de 24 Vcc, comme le modèle PS600, alimente le système CommCenter et un ou plusieurs haut-parleurs. Pour en savoir plus, y compris sur le retrait des cavaliers, consultez « Fonctionnement en 24 Vcc » du paragraphe « Branchement de l'alimentation au système CommCenter », page 37.

Figure 10 Système type d'alimentation centrale



Branchement de l'alimentation au système CommCenter

⚠AVERTISSEMENT ***INSTALLATEURS QUALIFIÉS UNIQUEMENT— Cet appareil doit être entretenu par un électricien qualifié qui connaît parfaitement le Code national de l'électricité ou les codes locaux et en suivra les directives.***

⚠AVERTISSEMENT ***RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE — N'effectuez aucune installation ni entretien sur ce système tant qu'il est sous tension. Étant donné que ce modèle n'est pas équipé d'un interrupteur d'alimentation, vérifiez que l'alimentation est débranchée avant de poursuivre. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves et même la mort.***

⚠AVERTISSEMENT ***RISQUES DE DIAPHONIE ET D'INTERFÉRENCE— L'utilisation combinée de lignes électriques avec des lignes d'acheminement des signaux peut provoquer la diaphonie, des interférences ou du bourdonnement sur ces dernières, et compromettre les fonctions d'avertissement d'urgence de cet équipement. N'installez aucune ligne électrique dans le conduit où passent les lignes d'acheminement des signaux.***

L'alimentation de fonctionnement est branchée à l'appareil 300MB par le bornier à 3 positions situé à l'arrière de l'appareil. Deux entrées défonçables sont ménagées. Il faut retirer une de ces entrées et y installer une douille pour y passer les lignes électriques vers le compartiment de câblage sur place.

Fonctionnement en 120 Vca

L'appareil 300MB est réglé en usine pour une alimentation à 120 Vca.

Fonctionnement en 240 Vca

Consultez la figure 2, page 32. Placez l'interrupteur SW1 de la carte mère en position **240 V**.

Fonctionnement en 24 Vcc

Consultez la figure 10, page 36. Les bornes TB1-15 et TB1-16 reçoivent du 24 Vcc. Pour une alimentation primaire ou auxiliaire en 24 Vcc, retirez le cavalier étiqueté des bornes TB2-7 et TB2-8 du bornier TB2, avant de les utiliser. Branchez la borne + de l'alimentation en 24 Vcc à la borne TB2-8 (+24 Vcc) et la borne – de l'alimentation 24 Vcc à la borne TB2-7 (-24 Vcc) du bornier TB2 situé à l'arrière de l'appareil 300MB. Installez une alimentation ce classe II, comme le modèle PS600 de Federal Signal, ainsi que le câblage associé.

Messages de sécurité destinés au personnel d'entretien

⚠AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être entretenu par un électricien qualifié qui connaît parfaitement le Code national de l'électricité ou les codes locaux et en suivra les directives.

Ces données d'entretien sont exclusivement destinées au personnel qualifié. Pour éviter les décharges électriques, limitez l'entretien au remplacement de fusibles, sauf si vous avez les qualifications nécessaires. Confiez toutes les tâches d'entretien à du personnel qualifié.

Les précautions et instructions de sécurité à suivre sont listées ci-dessous :

- Il faut bien lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser ce système.
- Ne procédez à aucune tâche d'entretien lorsque ce système est sous tension. Étant donné que ce modèle n'est pas équipé d'un interrupteur d'alimentation, vérifiez que l'alimentation est débranchée avant de poursuivre.
- Il faut bien lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser ce système.
- Vérifiez toujours que l'alimentation est coupée avant de retirer le couvercle de métal.
- Ne branchez pas cet appareil au réseau lorsqu'il est allumé.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement efficaces produisent des sons forts susceptibles, dans certaines situations, d'entraîner une perte auditive permanente. Prenez les précautions qui s'imposent, par exemple, en portant un dispositif de protection antibruit.
- Après l'installation, testez le système sonore pour vérifier son bon fonctionnement.
- Établissez une procédure de vérification régulière de l'activation et du bon fonctionnement du système sonore.

Le non-respect de toutes les précautions et instructions de sécurité peut provoquer des dommages à la propriété, des blessures graves voire la mort.

Installation des puces de stockage

⚠AVERTISSEMENT ***RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE — N'effectuez aucune installation ni entretien sur ce système tant qu'il est sous tension. Étant donné que le modèle 300MB-SD n'est pas équipé d'un interrupteur d'alimentation, vérifiez que l'alimentation est débranchée avant de poursuivre. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves et même la mort.***

AVIS ***APPAREIL VULNÉRABLE À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE — Les circuits des puces de stockage et de l'appareil CommCenter peuvent être endommagés par des décharges électrostatiques. Respectez les procédures antistatiques lors de l'installation et de l'entretien d'un appareil CommCenter.***

REMARQUE : N'effectuez les procédures de cette section QUE si vous devez modifier la priorité des puces de stockage ou si vous ajoutez un autre message à l'appareil 300MB.

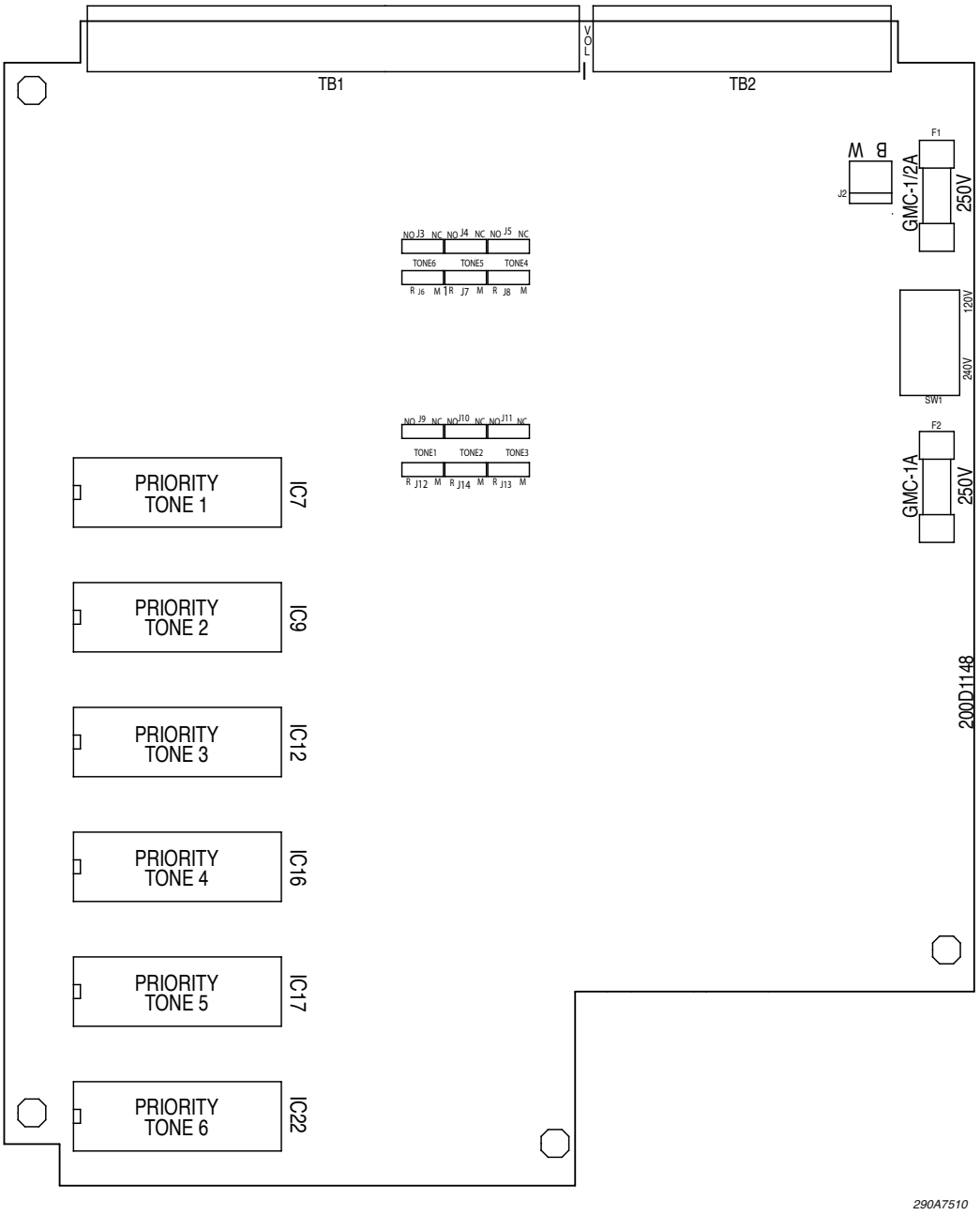
L'appareil CommCenter accepte les messages stockés sur des circuits intégrés et des cartes de circuits imprimés enfichables, tous deux désignés sous le nom de puces de stockage dans ce manuel. Les messages stockés sur des cartes de circuits imprimés enfichables peuvent être diffusés sur tous les modèles des séries B, C et D. Le circuit intégré de stockage utilisé par l'appareil CommCenters de la série D est différent de celui des séries A, B et C. Il est impossible d'interchanger les circuits des séries A, B et C. Indiquez bien la série de l'appareil en votre possession lorsque vous commandez d'autres messages.

L'appareil 300MB peut accueillir jusqu'à six puces de stockage. Lors de son expédition, les puces sont déjà installées. Chaque puce de stockage comporte un numéro de modèle et d'autres renseignements.

ors de l'installation des puces, commencez par la priorité la plus élevée (Priority Tone 1) et continuez dans l'ordre décroissant. Par exemple, si vous n'avez besoin que de quatre messages, utilisez les prises PT1 à PT4 et laissez les prises PT5 et PT6 vacantes.

Pour retirer une puce de stockage, tirez-là délicatement vers le haut pour la sortir de sa prise. Pour installer une puce de stockage, insérez-la dans la prise correspondante de la carte de circuits imprimés comme illustré à la figure 11. Veillez à ce que la fente du rebord de la nouvelle puce de stockage soit orientée dans le même sens que l'ancienne, soit vers les résistances au bord de la carte, et que toutes les broches soient bien enfoncées dans la prise et ne soient pas pliées.

Figure 11 Carte mère de l'appareil 300MB



Obtention de pièces de rechange

Les pièces de rechange courantes sont énumérées au tableau 4.Pour commander des accessoires ou des pièces manquantes, communiquer avec le Service à la clientèle de Federal Signal au 708-534-4756 ou 877-289-3246.

Tableau 4 Pièces de rechange

Description	Numéro de pièce
Module de message vide	RMB9999SD
Module de message pré-enregistré	RM1SD

Service de réparation et assistance technique

Pour renvoyer des produits à réparer, il faut obtenir une autorisation de retour de votre distributeur ou de Federal Signal. Pour joindre le service de réparation ou d'assistance technique de Federal Signal, composer le 708-534-4756 ou 877-289-3246. Pour obtenir des manuels d'instructions et des renseignements sur les produits, consulter http://www.federalsignal-indust.com.

Renvoi du produit pour obtention d'un crédit

Les produits renvoyés doivent être accompagnés d'une autorisation de renvoi accordée par le distributeur local avant le renvoi du produit chez Federal Signal. Communiquer avec le distributeur pour obtenir de l'aide.

Un produit peut être renvoyé avec obtention d'un crédit si les conditions suivantes sont remplies :

- Le produit est revendable et est renvoyé dans son emballage d'origine
- Le produit n'a pas encore été installé
- Le produit est le modèle le plus récent
- Le produit n'a jamais été réparé
- Le produit est un produit standard
- Le produit n'est pas une pièce détachée

Tous les renvois de produits font l'objet de frais de restockage.

Les produits défectueux renvoyés au cours de la période de garantie seront réparés ou remplacés à la seule discrétion de Federal Signal. Les produits dont la lampe est défectueuse ne sont pas considérés comme des produits défectueux.

Toute demande autre que celle citée ci-dessus sera examinée au cas par cas.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial

Advancing security and well-being.

Modelo 300MB-SD
CommCenter Serie D1

Manual de instalación y mantenimiento

2561078I
Rev. I0 913
Impreso en los EE. UU.

Garantía: El vendedor garantiza todos los productos por cinco años para las piezas y por 2-1/2 años para la mano de obra, bajo las siguientes condiciones y excepciones: El Vendedor garantiza que todos los productos fabricados por el Vendedor se ajustarán a las descripciones de los mismos para especificaciones que expresamente forman parte de este contrato de venta y en el momento de la venta por parte del Vendedor tales productos estarán comercialmente libres de defectos en material o mano de obra. El Vendedor se reserva el derecho, a criterio del Vendedor, de “Reparar y devolver” o “Reemplazar” cualquier elemento considerado defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre gastos de viaje, el costo de equipos especializados para obtener acceso al producto ni los cargos de mano de obra por la extracción y la nueva instalación del producto. Esta garantía no tendrá validez y no será de aplicación a productos que hayan sido sometidos a uso incorrecto, descuido, accidente, daño, mantenimiento incorrecto o productos alterados o reparados por otra persona que no sea el Vendedor o su representante autorizado, o si han transcurrido cinco años desde la fecha de envío del producto por parte del Vendedor, con las excepciones siguientes: las lámparas y los tubos estroboscópicos no están cubiertos por esta garantía. Las sirenas de advertencia y los controladores externos fabricados por Federal Warning Systems cuentan con garantía de dos años sobre las piezas y de un año sobre la mano de obra. Ningún agente, empleado, representante o distribuidor del Vendedor tiene autorización de obligar al Vendedor frente a ninguna declaración, afirmación o garantía relacionada con los productos y tal declaración, afirmación o garantía no se considerará parte de los elementos básicos del contrato de venta y no será exigible. LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODA OTRA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO Y DE CUALQUIER TIPO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA. Estas garantías no serán de aplicación a menos que el Vendedor reciba una oportunidad razonable de investigar todos los reclamos por mercaderías supuestamente defectuosas. Ante la indicación del Vendedor, se devolverá una sola muestra de los productos defectuosos al Vendedor para su inspección y aprobación. La base de todos los reclamos por supuestos defectos en los productos que no se descubra ante la inspección razonable de los mismos en virtud del párrafo 8 del presente debe explicarse totalmente por escrito y debe ser recibida por el Vendedor dentro de los treinta días posteriores a que el Comprador tome conocimiento del defecto o tal reclamo se considerará caducado.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial
2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com

Contenidos

Mensaje de seguridad para los instaladores de productos Federal Signal..... 45

Desembalaje del producto..... 45

Una descripción del Modelo 300MB 46

Descripción del chasis 47

Configuración de entrada.....47

Circuito de control 48

Requisitos de corriente eléctrica.....49

Recomendación para las líneas de señal..... 51

Conexión de las líneas de señal 51

Conexión con dispositivos remotos..... 52

Aplicación de línea balanceada 52

Aplicación de la línea no balanceada.....53

Conexión con una entrada de audio de bajo nivel 53

Conexión con una salida de audio de bajo nivel.....54

Instalaciones típicas del 300MB..... 54

Como centro de control de SelecTone 54

Como micrófono remoto y reproducción de mensajes.....55

Conducción de una línea de altavoz de 25 Vrms.....55

Interacción con un sistema amplificado central.....56

Como sistema típico de corriente eléctrica central 56

Conexión de corriente eléctrica al sistema CommCenter..... 57

Para funcionamiento con 120 VCA 57

Para funcionamiento con 240 VCA 57

Para funcionamiento a 24 VCC 57

Mensajes de seguridad para el personal de mantenimiento..... 57

Instalación de los chips de almacenamiento..... 58

Obtención de piezas de repuesto 60

Servicio de reparación o asistencia técnica 60

Cómo devolver el producto para obtener crédito 60

Cuadros

Cuadro 1 Contenidos del kit 46
Cuadro 2 Placa base Modelo 300MB Serie D 48
Cuadro 3 Especificaciones del producto 49
Cuadro 4 Piezas de repuesto 60

List of Figures

Figura 1 Dimensiones y orificios de montaje 46
Figura 2 Conexiones en la parte posterior del Modelo 300MB....52
Figura 3 Conexiones del AM25CK (línea balanceada)....52
Figura 4 Conexiones del 300CK (línea no balanceada) 53
Figura 5 Conexión de unidades múltiples en cascada 54
Figura 6 CommCenter como centro de control de SelecTone....54
Figura 7 Modelo 300MB con micrófono remoto y reproducción de mensajes....55
Figure 8 Modelo 300MB con conexiones de 25 Vrms 55
Figura 9 Modelo 300MB con conexiones a un amplificador central 56
Figura 10 Sistema típico de corriente eléctrica central....56
Figura 11 Placa base del 300MB....59

© 2013 Federal Signal Corporation. Todos los derechos reservados.
SelecTone es una marca registrada de Federal Signal Corporation.

Mensaje de seguridad para los instaladores de productos Federal Signal

⚠ ADVERTENCIA

Las vidas de las personas dependen de la instalación y del servicio correcto de los productos Federal Signal. Es importante leer y seguir todas las instrucciones enviadas con este producto. Asimismo, a continuación se incluyen algunas instrucciones y precauciones importantes de seguridad que debe seguir:

- Este dispositivo debe ser instalado por un electricista capacitado completamente familiarizado con el Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) y deberá observar los lineamientos del NEC y los códigos locales.
- La selección de la ubicación de montaje del dispositivo, sus controles y la colocación del cableado deben realizarse bajo la dirección del ingeniero de la planta y del ingeniero de seguridad.
- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar o poner en funcionamiento este equipo.
- No conecte esta unidad al sistema cuando esté encendido.
- La distribución óptima del sonido se verá seriamente reducida si hay objetos delante del altavoz. Usted debe asegurarse de que el frente del altavoz esté libre de obstrucciones.
- Todos los altavoces de advertencia eficaz producen sonidos fuertes que pueden ocasionar, en ciertas situaciones, la pérdida permanente de la audición. Debe tomar las precauciones apropiadas, tales como usar protección auditiva.
- Todos los altavoces de advertencia eficaz producen sonidos fuertes que pueden ocasionar, en ciertas situaciones, la pérdida permanente de la audición. El dispositivo debe ser instalado a una distancia suficiente de las personas que potencialmente puedan escucharlo para limitar su exposición y al mismo tiempo mantener su efectividad. El Estándar de ruidos del Código de Reglamentos Federales de la OSHA 1910.95 contiene lineamientos que pueden usarse con respecto a los niveles permitidos de exposición al ruido.
- Después de la instalación, pruebe el sistema de sonido para asegurarse de que funcione correctamente.
- Muestre estas instrucciones a su ingeniero de seguridad y a todo el personal de operación, y luego consérvelas en un lugar seguro y consúltelas al realizar tareas de mantenimiento o al volver a instalar la unidad.
- Establezca un procedimiento para verificar periódicamente si el sistema de sonido se activó y si funciona como es debido.

Si no se siguen todas estas precauciones e instrucciones de seguridad, pueden producirse daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

Desembalaje del producto

Después de desembalar el producto, examínelo para detectar daños que puedan haber ocurrido durante el tránsito. Si el 300MB se ha dañado, no intente instalarlo ni ponerlo en funcionamiento. Presente un reclamo de inmediato al transportista que indique el alcance de los daños. Con cuidado, inspeccione todos los sobres, las etiquetas de envío y los rótulos antes de retirarlos o descartarlos. El desecho de todos los materiales de envío debe realizarse de acuerdo con los códigos y las normas nacionales y locales. Si falta alguna pieza, contacte al Servicio de Asistencia al Cliente de Federal Signal al 708-534-4756 o 877-289-3246.

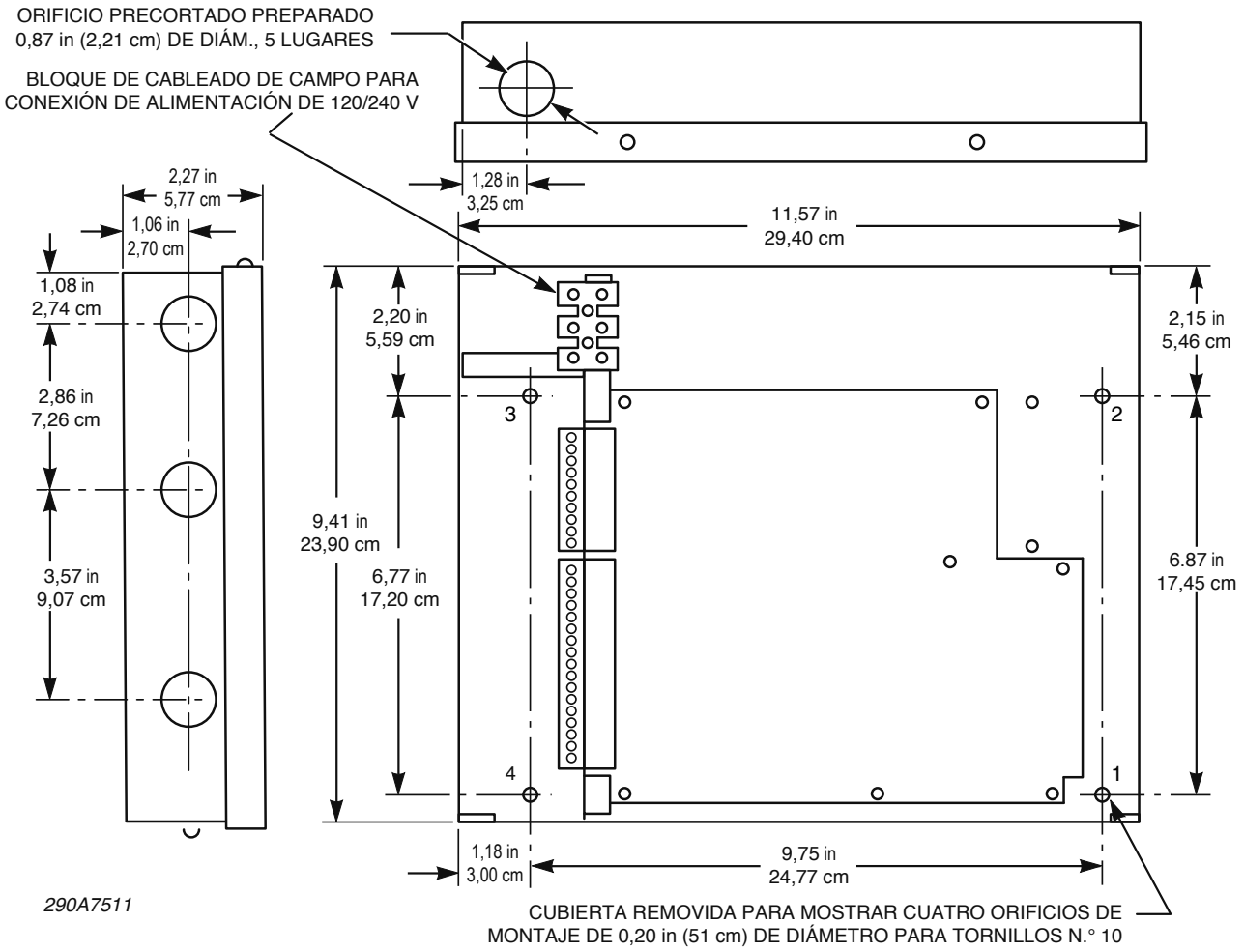
Cuadro 1 Contenidos del kit

Cant.	Descripción	Número de pieza
1	Enchufe, 10 posiciones	140332-10
1	Enchufe, 17 posiciones	140332-17

Una descripción del Modelo 300MB

El CommCenter, Modelo 300MB Serie D1 es un dispositivo de reproducción digital capaz de generar hasta seis diferentes mensajes de voz, melodías, señales y/o tonos pregrabados. Este dispositivo de control central interactúa con cualquier sistema amplificado descentralizado o centralizado. El CommCenter puede controlar líneas de señal a altavoces/amplificadores Federal Signal SelecTone® Modelos 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X y 50GC. También puede interactuar con cualquier Unidad de Control SelecTone, Modelos 300VSC o 300SCW-1. Puede accionar directamente altavoces destinados para operación en línea de 25 Vrms. También puede proporcionar una señal de audio de 1 Vpp, y puede usarse como entrada remota de audio para un sistema de sonido de anuncios públicos. Usando la función de cascada, los CommCenters 300MB pueden enlazarse para proporcionar un sistema con capacidad de más de seis mensajes.

Figura 1 Dimensiones y orificios de montaje



NOTA: El CommCenter acepta mensajes almacenados en sus CI y sus tableros de circuitos impresos conectables. Ambos se conocen como chips de mensajes en este manual. Los mensajes almacenados en los circuitos impresos conectables funcionarán en todos los modelos Serie B, Serie C y Serie D.

IMPORTANTE: Los CommCenters Serie D usan un CI de almacenamiento diferente de la Serie A, Serie B y Serie C. Estos CI no pueden intercambiarse entre los modelos Serie A, Serie B y Series C. Asegúrese de especificar qué serie de CommCenter tiene antes de ordenar mensajes adicionales.

El CommCenter está destinado a instalarse solo en instalaciones en interiores (NEMA 1) u otras instalaciones protegidas. Puede montarse en cualquier superficie horizontal o vertical usando tornillos N.° 10, apropiados para el tipo de material de la superficie de montaje, y los cuatro orificios de montaje en la carcasa (ver Figura 1).

El CommCenter puede usarse para una variedad de propósitos de señalización de prioridad, como indicar el estado de una máquina o proceso, mensajes de fondo, evacuación, alarmas, inicio y despedida y otras aplicaciones de notificación sonora. El sistema puede automatizarse si dispositivos externos (provistos por el cliente) tales como controladores programables, detectores de calor, interruptores o relojes de programa se conectan a las entradas remotas. Este producto no está homologado para usar en caso de incendio.

Un CommCenter reproduce y amplifica mensajes por líneas de señal a los dispositivos remotos SelecTone en el sistema. Para conectar el altavoz/amplificador SelecTone a la línea de señal, se requiere un Kit Conector Modelo AM25CK en cada dispositivo SelecTone. Los altavoces destinados para la operación de 25 voltios pueden conectarse directamente a lasalida de 25 voltios.

Cada mensaje puede activarse por un cierre o apertura de contacto en su entrada asociada de control remoto. Las entradas del control remoto pueden configurarse para funcionar con bloqueo o con contactos temporales.

Cada CommCenter puede alojar hasta seis chips de almacenamiento, seleccionados de una biblioteca de mensajes de voz pregrabados, melodías, tonos y/o señales. Hay un mensaje por chip de almacenamiento. Cada chip se enchufa en un enchufe de CI de 28 pines. Los seis enchufes se etiquetan desde **PRIORITY TONE 1** hasta **PRIORITY TONE 6** (ver Figura 11 en la página 59).

Descripción del chasis

El CommCenter se ensambla en una carcasa negra de dos piezas de acero con recubrimiento en polvo de color negro. La cubierta se sujeta sobre la carcasa con cuatro tornillos, dos a lo largo de cada borde longitudinal de la unidad. La parte posterior de la carcasa incorpora dos compartimientos de cableado de campo conectados desde el área del circuito impreso. Un compartimiento es para la conexión de las líneas de corriente y señal de Clase II y el otro es para la conexión de las líneas de corriente de Clase I. Estas áreas se entregan con orificios precortados para permitir que el cableado externo ingrese a la unidad por los cojinetes apropiados provistos por el instalador.

Configuración de entrada

El CommCenter puede configurarse para la activación remota de cuatro formas:

- Contactos de bloqueo normalmente abiertos
- Contactos temporales normalmente abiertos
- Contactos de bloqueo normalmente cerrados
- Contactos temporales normalmente cerrados

El CommCenter está configurado de fábrica para activarse cerrando un contacto de bloqueo normalmente abierto entre la entrada asociada y la tierra del circuito. Cuando se activa el mensaje continúa su ciclo y se repite. Se detiene cuando se desactiva. Cuando se configura para activación temporal, el mensaje continúa su ciclo y se repite hasta que se desactiva la entrada. Cuando se desactiva la entrada, reproduce el mensaje completo antes de detenerse.

Cada una de las seis entradas se puede configurar individualmente moviendo un puente de dos posiciones sobre un cabezal de tres posiciones. Consulte la Cuadro 2 para ver una lista de los tonos de prioridad, las designaciones asociadas del puente y las etiquetas serigrafiadas del circuito impreso.

Cuadro 2 Placa base Modelo 300MB Serie D

MENSAJE	PUENTE	MARCA	PUENTE	MARCA
PRIORITY TONE 1	J9	NO NC	J12	R M
PRIORITY TONE 2	J10	NO NC	J14	R M
PRIORITY TONE 3	J11	NO NC	J13	R M
PRIORITY TONE 4	J5	NO NC	J8	R M
PRIORITY TONE 5	J4	NO NC	J7	R M
PRIORITY TONE 6	J3	NO NC	J6	R M
NOTAS:	NO NC configura un canal individual para interactuar con contactos normalmente abiertos (NO) o normalmente cerrados (NC).			
	R M configura un canal individual para interactuar con un contacto bloqueado (R) o un contacto temporal (M).			

Circuito de control

Los circuitos de control en el CommCenter poseen una función incorporada de nivel de prioridad. Si ya suena un mensaje cuando se activa un mensaje de mayor prioridad, el mensaje de mayor prioridad automáticamente cancela el mensaje de menor prioridad. Cuando el mensaje de mayor prioridad se desactiva, el mensaje de menor prioridad se inicia siempre y cuando aún esté activado. Los mensajes se priorizan con el Tono de Prioridad 1, con la mayor prioridad, hasta el Tono de Prioridad 6. La entrada en cascada tiene el menor nivel de prioridad.

Un mensaje puede activarse desde las entradas de activación de tonos en TB1. Por ejemplo, un contacto seco, ya sea normalmente abierto o normalmente cerrado (según la configuración) activará un tono cuando se conecte entre el mensaje asociado (TB1-1 a TB1-6) y COM (TB1-7). La configuración de estos canales se describe en "Configuración de entrada" en la página 47. Estas entradas se optoacoplan para reducir la posibilidad de ruido en las líneas de señal que activan falsamente un mensaje.

Hay dos conjuntos de contactos que pueden usarse para controlar el estado del CommCenter. Cuando se aplica energía, se activa un relé con contactos en forma de C. Estos contactos se conectan a TB2 y se etiquetan como Relé de Control de Energía. El segundo conjunto de contactos controla la activación

de cualquiera de los seis mensajes o de una entrada en cascada. Estos contactos se etiquetan como Relé Presionar para Hablar (PTT) en TB1.

Requisitos de corriente eléctrica

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:No realice ninguna instalación o mantenimiento en este sistema cuando está encendido. Como el 300MB no tiene un interruptor de corriente eléctrica, verifique que la corriente esté desconectada antes de continuar. La falta de atención a esta advertencia puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

El Modelo 300MB puede operarse con alimentación de entrada de 120 VCA, 240 VCA o 24 VCC. Para prevenir que la alimentación del CommCenter se apague accidentalmente, la unidad no tiene un interruptor de corriente eléctrica.

Cuadro 3 Especificaciones del producto

Entrada de corriente eléctrica	
Voltaje de entrada	120/240 VCA, 50 Hz a 60 Hz; 24 VCC
Corriente eléctrica en espera	50 mA, 120 VCA 25 mA, 240 VCA
25 mA, 240 VCA Corriente eléctrica de funcionamiento	210 mA (máx.)
Consumo de energía	26 W (máx.)
Entrada de la fuente de alimentación de emergencia	
Voltaje de entrada	22 VCC a 32 VCC
Corriente eléctrica en espera	90 mA
Corriente eléctrica de funcionamiento	760 mA
Entrada de audio/cascada	
Impedancia de entrada	5 kΩ
Voltaje de entrada	1 Vpp (máx.)
Salidas de audio	
Impedancia de salida	
Línea de señal no balanceada	25 Ω (máx.)
Línea de señal no balanceada, espera	120 Ω
Línea de señal balanceada	40 Ω (máx.)
Línea de señal de bajo nivel	600 Ω
Niveles de voltaje de salida, sin carga (< 3 % THD)	
Línea de señal no balanceadae	9 Vrms
Línea de señal balanceada	17 Vrms
Línea de señal de bajo nivel	1 Vpp

Cuadro 3 Especificaciones del producto (continuación)

Niveles de voltaje de salida, carga máx. (< 3 % THD)	
Línea de señal no balanceada	8 Vrms (25 Ω carga)
Línea de señal balanceada	15 Vrms (40 Ω carga)
Línea de señal de bajo nivel	1 Vpp (600 Ω cargad)
Niveles de voltaje de salida de tono, sin carga (onda cuadrada)	
Línea de señal no balanceada	12 Vrms
Línea de señal balanceada	25 Vrms
Línea de señal de bajo nivel	1 Vpp
Niveles de salida de tono, carga máxima (onda cuadrada)	
Línea de señal no balanceada	12 Vrms (25 Ω carga)
Línea de señal balanceada	20 Vrms (40 Ω cargad
Línea de señal de bajo nivel	0,56 Vrms (600 Ω carga)

Relación señal a ruido (< 1,5 % THD)

Entrada del chip	67 dBA	67 dBA

Respuesta de frecuencia de sonido, línea de señal balanceada

40 Ω carga máx., de 250 Hz a 80 kHz	
(Referencia 1 kHz)	-3 dB
40 Ω carga máx., de 450 Hz a 60 kHz	
(Referencia 1 kHz)	-1 dB
Sin carga, de 100 Hz a 90 kHz	
(Referencia 1 kHz)	-3 dB
Sin carga, de 200 Hz a 60 kHz	
(Referencia 1 kHz)	-1 dB

Distorsión de sonido desde la entrada de cascada a la señal balanceada

Salida de línea (carga de 40 Ω)	0.2 %

Fusibles

F1	Tipo GMC-1, 1 A, 250 V
F2	Tipo GMC-1/2, 1/2 A, 250 V

Especificaciones físicas

Peso	
Envío	3,01 kg (6,63 lb)
Neto	2,49 kg (5,50 lb)
Dimensiones (altura x ancho x profundidad)	57,7 mm x 239,0 mm x 293,9 mm (2,27 pulg. x 9,41 pulg. x 11,57 pulg.)
Temperatura de funcionamiento	0° C to 49° C (32° F to 120° F)

Recomendación para las líneas de señal

⚠ ADVERTENCIA ***SALIDA REDUCIDA DE SONIDO: Si se usa un diámetro de cable muy pequeño, una caída inaceptable en el voltaje de la línea de señal causará una salida reducida de sonido del dispositivo de señal remota. Solo use un cable con un diámetro superior a 22 AWG.***

Las líneas de señal transfieren señales de tono y mensajes verbales desde el CommCenter a los dispositivos remotos SelecTone. Para reducir la posibilidad de comunicaciones cruzadas, zumbidos y recolección de ruido estático, las líneas de señal deben ser de cable de audio blindado de par trenzado. En la mayoría de los sistemas, use cables de audio de par trenzado de 18 AWG. Federal Signal no recomienda que se usen líneas de teléfono nuevas o existentes como líneas de señal en un sistema de SelecTone por los siguientes motivos:

- ✓ Interferencia de otros servicios o sistemas, o interferencia del sistema a otros servicios.
- ✓ Comunicación cruzada, interferencia o zumbido inducido por otras líneas de teléfono.
- ✓ Tiempo extendido de inactividad debido a la participación de otra parte requerida para las tareas de servicio en las líneas.
- ✓ El costo adicional de instalación, dispositivos de interacción y cargos mensuales en oposición a un costo único por realizar la instalación.

Conexión de las líneas de señal

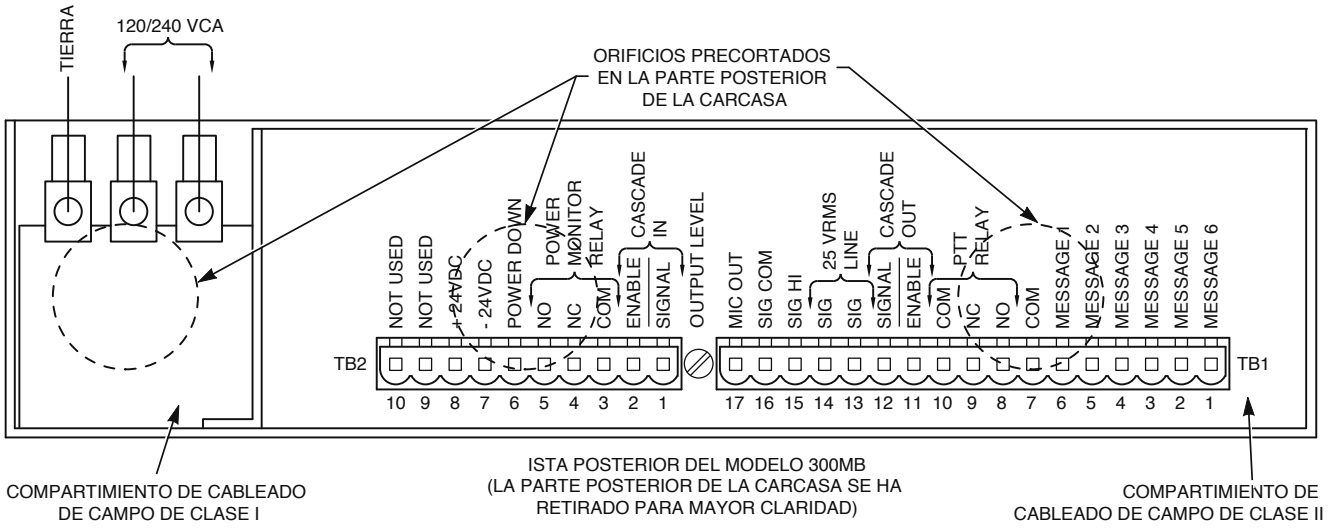
⚠ ADVERTENCIA ***INTERFERENCIA DE COMUNICACIÓN CRUZADA: La mezcla de líneas de señal con las líneas de corriente eléctrica podría causar interferencia eléctrica, la cual podría impedir o volver inoperable el sistema. No instale líneas de señal en el mismo conducto que las líneas de corriente eléctrica.***

⚠ ADVERTENCIA ***RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA: No instale líneas de señal en el mismo conducto que las líneas de corriente eléctrica. Evite enrutar las líneas de señal en las bandejas de cables con las líneas de corriente eléctrica de alto voltaje.***

Vea la Figura 2 en la página 52. Para conectar las líneas de señal del sistema SelecTone al 300MB, conecte un par trenzado de cables de audio con código de colores con conductores no menores de 18 AWG a los terminales TB1-13 y TB1-14 en TB1. Antes de usar TB1-13 y TB1-14, retire el puente etiquetado. Cada dispositivo remoto de señalización SelecTone en el sistema se conectará en paralelo o en serie a estas líneas.

Para altavoces de 25 Vrms que no sean de SelecTone, tales como altavoces en cielo raso, conecte las líneas de señal directamente a TB1-13 y TB1-14 del bloque terminal TB1. Antes de usar TB1-13 y TB1-14, retire el puente etiquetado. Las pérdidas de la línea de señal deben considerarse al calcular cuántos altavoces pueden conectarse al 300MB.

Figura 2 Conexiones en la parte posterior del Modelo 300MB



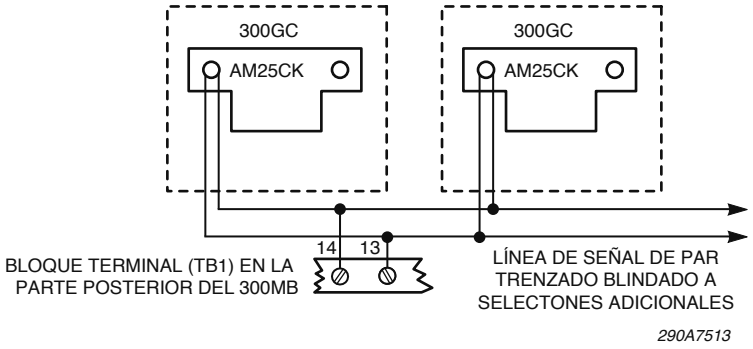
Conexión con dispositivos remotos

Instale físicamente los dispositivos remotos SelecTone siguiendo las instrucciones incluidas con el dispositivo.

Aplicación de línea balanceada

Vea la Figura 3. Para los altavoces 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X o 50GC, se requiere un Kit de Conectores AM25CK para la conexión con la salida de señal balanceada del 300MB. El AM25CK termina correctamente las líneas de señal balanceada al amplificador en el 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X y 50GC. Retire el puente etiquetado de los terminales TB1-13 y TB1-14 del bloque terminal TB1. Como se muestra en la Figura 3, conecte los cables blancos de entrada en el AM25CK a los terminales TB1-13 y TB1-14 del bloque terminal TB1 en el 300MB. Los kits de conectores AM25CK y AM70CK NO son sensibles a la polaridad, pero la polaridad debe observarse al colocar los altavoces uno cerca del otro.

Figura 3 Conexiones del AM25CK (línea balanceada)



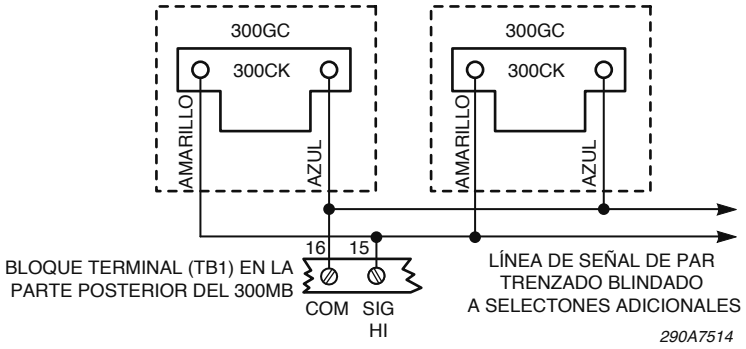
Para altavoces de 25 Vrms operados por línea, conéctelos directamente a la salida de señal balanceada del 300MB. Retire el puente etiquetado de los terminales TB1-13 y TB1-14 del bloque terminal TB1. Conecte los altavoces en paralelo a los terminales TB1-13 y TB1-14 del bloque terminal TB1 en el 300MB. A diferencia de la salida de línea no balanceada, esta salida no está conmutada.

IMPORTANTE: Esta salida debe usarse solo si no hay dispositivos del sistema SelecTone conectados a la salida de señal no balanceada (en TB1-15 y TB1-16).

Aplicación de la línea no balanceada

Vea la Figura 4. Para los sistemas SelecTone existentes que usan el Kit de Conectores 300CK, use las salidas de señal no balanceada en el 300MB. Se requiere un Kit de Conectores 300CK para conectar un 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X o 50GC a las líneas de señal no balanceada. El 300CK termina correctamente las líneas de señal al amplificador en el 300GC, 300GCX, 300X, 302GC, 302GCX, 302X y 50GC. Conecte el cable azul en el 300CK al cable **SIG COM** del 300MB. Conecte el cable amarillo en el 300CK al cable **SIG HI** del 300MB.

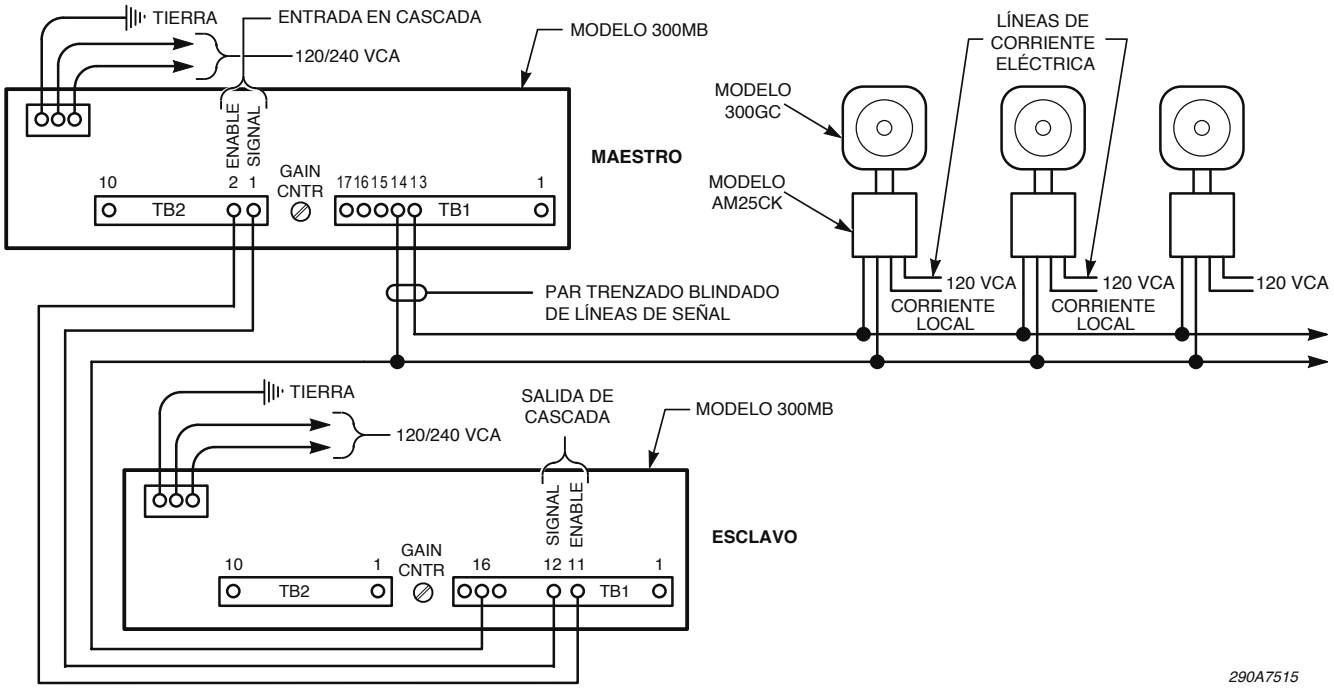
Figura 4 Conexiones del 300CK (línea no balanceada)



Conexión con una entrada de audio de bajo nivel

Vea la Figura 5 en la página 54. Hay una entrada de señal de audio de bajo nivel y baja impedancia preparada en la parte posterior del 300MB. Está destinada a aceptar una entrada en cascada de un CommCenter maestro (TB1-12), pero también acepta audio de un sistema telefónico, receptor de radio, reproductor de CD o reproductor de cinta. Cuando el pin **ENABLE** (TB2-2) en la entrada de cascada se conecta a la tierra del circuito, el audio en la línea de señal de entrada de cascada ingresa por el CommCenter y sale por las líneas de señal. La entrada es la menor prioridad. La entrada de nivel de audio debe ser de 1 Vpp. Al colocar unidades en cascada, conecte los terminales de salida en cascada **ENABLE** y **SIGNAL** y la tierra de la unidad esclava a los terminales de entrada en cascada **ENABLE** y **SIGNAL** en la unidad maestra.

Figura 5 Conexión de unidades múltiples en cascada



Conexión con una salida de audio de bajo nivel

El 300MB también tiene una salida de audio de 1 Vpp destinada a impulsar la entrada en cascada de un CommCenter esclavo. Esta salida de bajo nivel está disponible en los terminales TB1-16 y TB1-17. También puede conectarse a un transmisor analógico de fibra óptica de tal forma que el audio se transmita por un enlace de fibra óptica en un entorno con interferencia eléctrica.

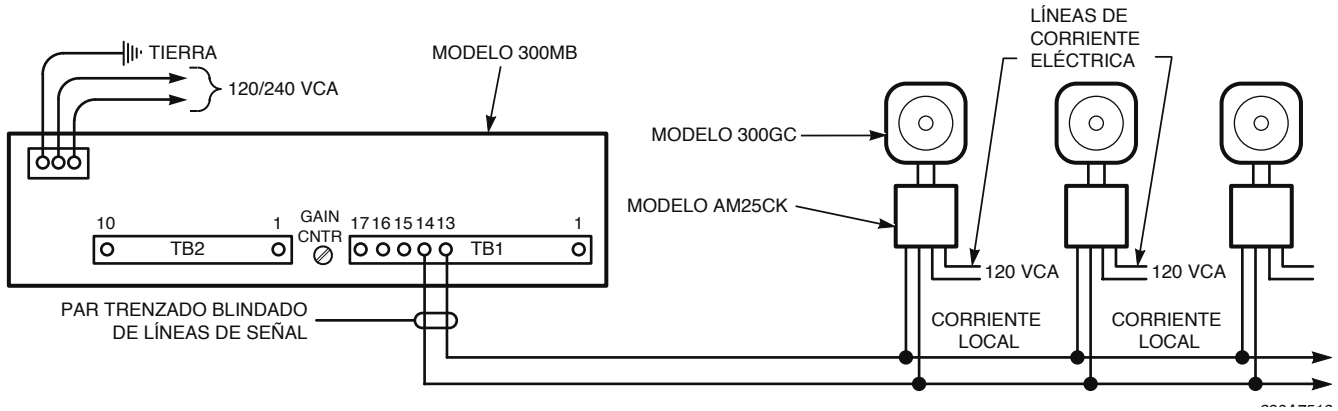
Instalaciones típicas del 300MB

Esta sección describe las cuatro instalaciones típicas del sistema 300MB.

Como centro de control de SelecTone

En esta instalación, que se muestra en la Figura 6, el CommCenter actúa como centro de control de SelecTone que conduce una línea de señal de 25 Vrms. Los altavoces/amplificadores remotos tienen la señal acoplada a través de un AM25CK.

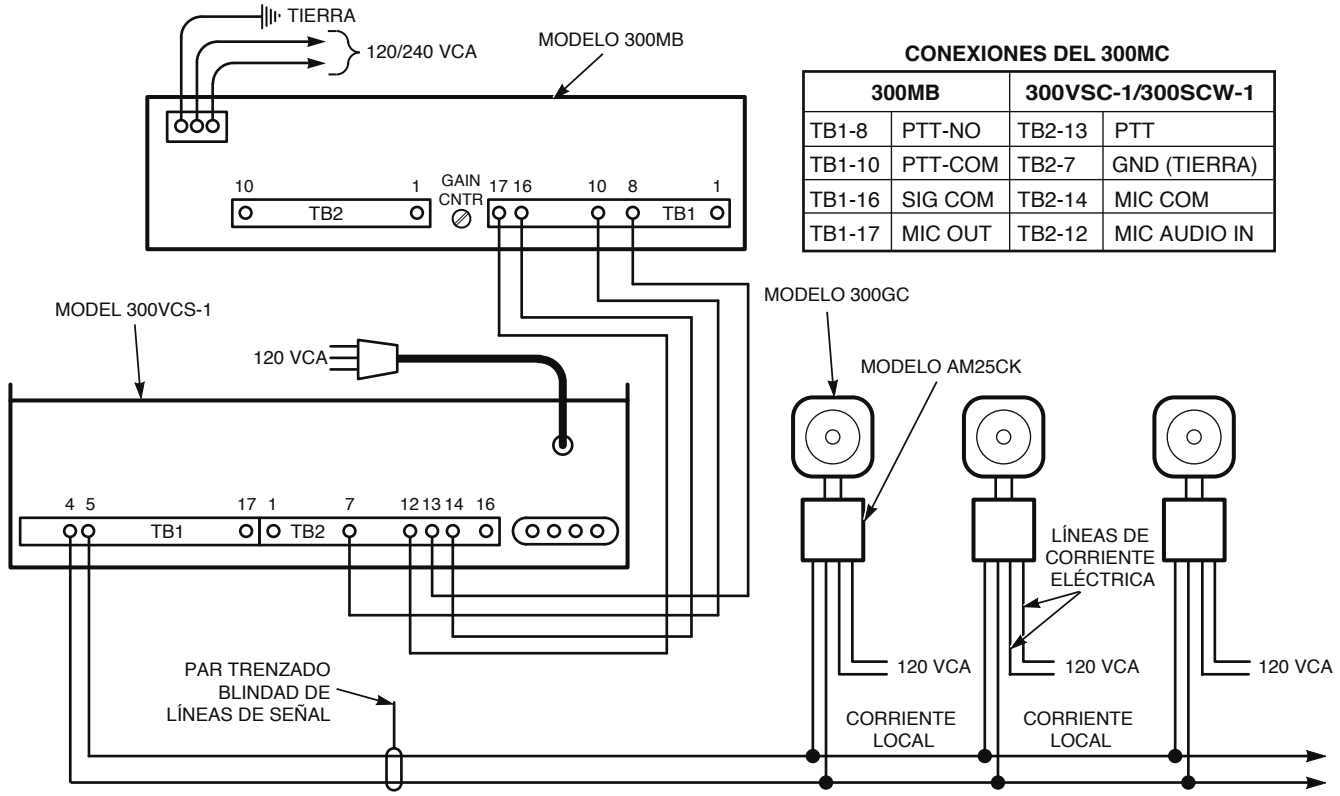
Figura 6 CommCenter como centro de control de SelecTone



Como micrófono remoto y reproducción de mensajes

Vea la Figura 7. Esta instalación usa una interfaz de 300MB con un 300VSC-1 o 300SCW-1. El CommCenter actúa como entrada de audio con micrófono remoto y agrega la capacidad de reproducción de mensajes a un sistema SelecTone. Ajuste la ganancia del 300MB de tal forma que la salida de audio se encuentre en el nivel requerido de entrada de audio para la entrada del micrófono remoto (16 mVrms máx.) en el 300VSC-1 y el 300SCW-1. Si no se ajusta la ganancia, se ocasionará distorsión y saturación en el sistema.

Figura 7 Modelo 300MB con micrófono remoto y reproducción de mensajes



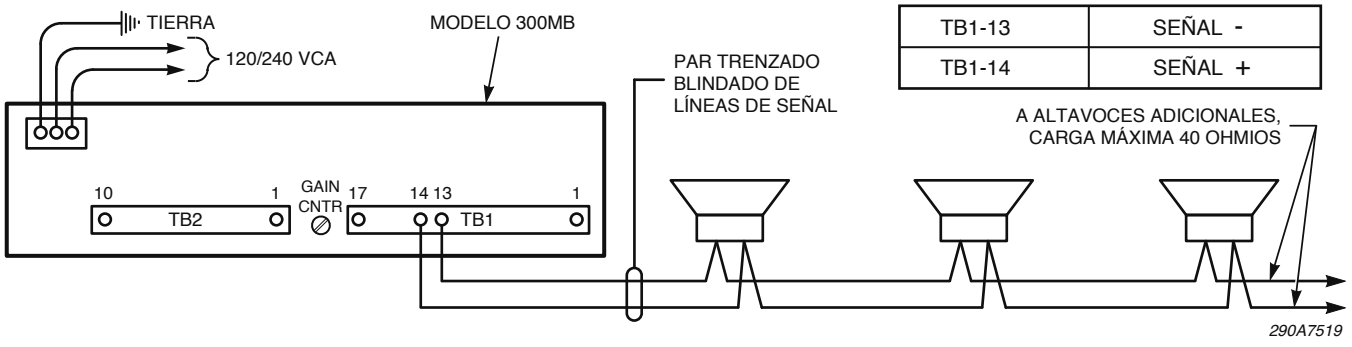
CONEXIONES DEL 300MC

300MB		300VSC-1/300SCW-1	
TB1-8	PTT-NO	TB2-13	PTT
TB1-10	PTT-COM	TB2-7	GND (TIERRA)
TB1-16	SIG COM	TB2-14	MIC COM
TB1-17	MIC OUT	TB2-12	MIC AUDIO IN

Conducción de una línea de altavoz de 25 Vrms

Vea la Figura 8. En esta instalación el CommCenter conduce directamente uno o más altavoces. La corriente total consumida no debe exceder la capacidad de conducción del CommCenter.

Figure 8 Modelo 300MB con conexiones de 25 Vrms

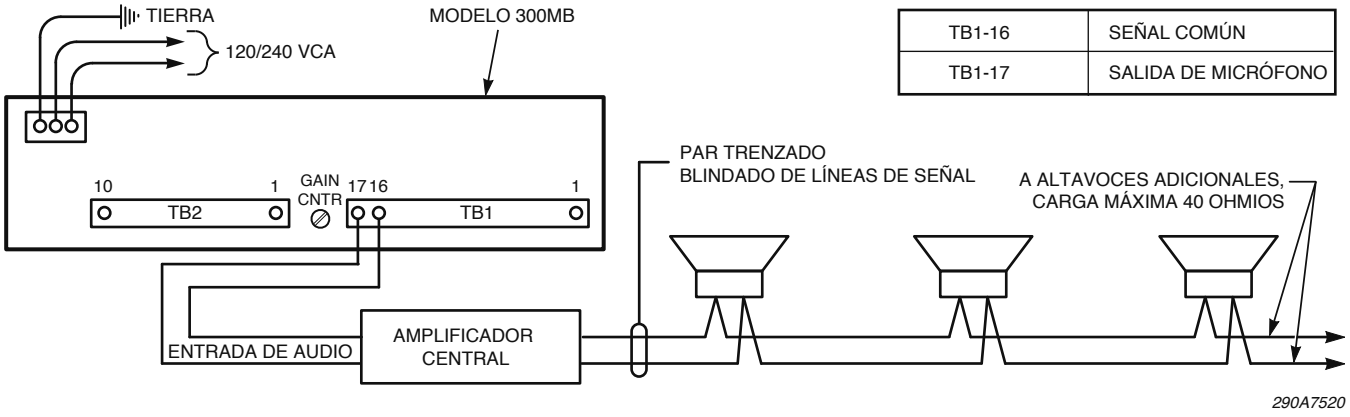


TB1-13	SEÑAL -
TB1-14	SEÑAL +

Interacción con un sistema amplificado central

Vea la Figura 9. En esta instalación el CommCenter actúa como entrada de audio para un amplificador central. La reproducción de mensajes puede agregarse a un sistema de radiomensajería con amplificación central.

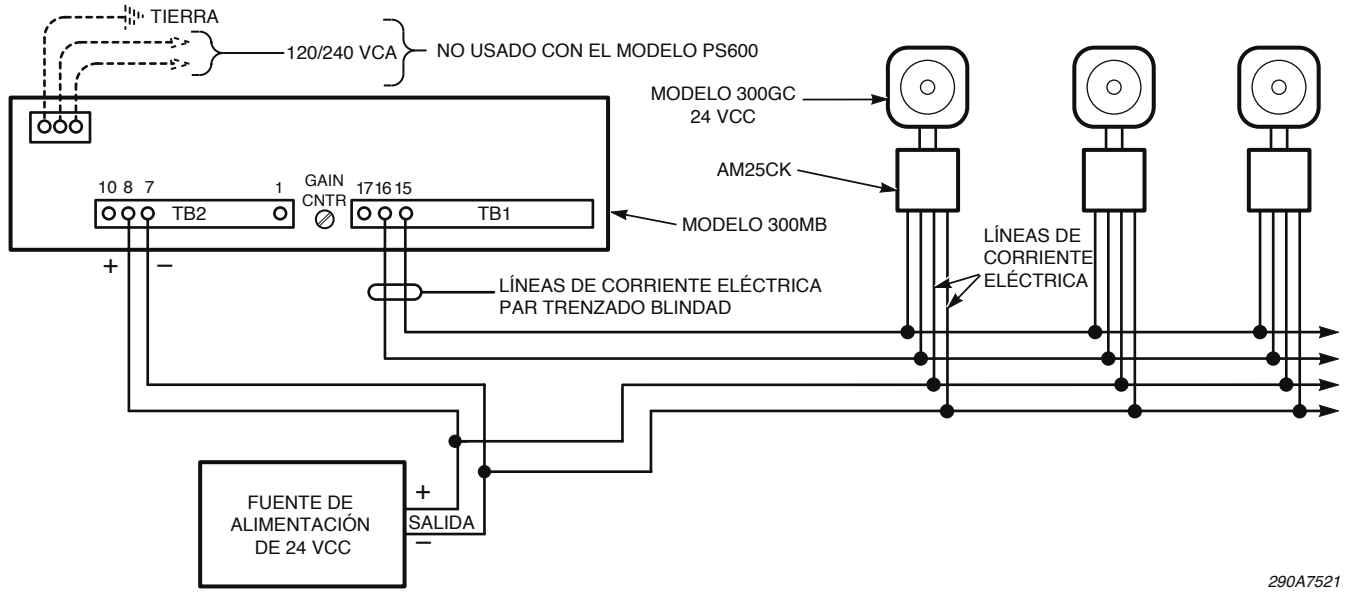
Figura 9 Modelo 300MB con conexiones a un amplificador central



Como sistema típico de corriente eléctrica central

Vea la Figura 10. En esta instalación una fuente de alimentación de 24 VCC, tal como el Modelo PS600, acciona el CommCenter y uno o más altavoces. Para obtener información adicional, incluida la extracción del puente, vea "Para funcionamiento a 24 VCC" en "Conexión de corriente eléctrica al sistema CommCenter" en la página 57.

Figura 10 Sistema típico de corriente eléctrica central



Conexión de corriente eléctrica al sistema CommCenter

⚠ ADVERTENCIA ***SOLO INSTALADORES CALIFICADOS: Este dispositivo debe ser instalado por un electricista capacitado completamente familiarizado con el Código Eléctrico Nacional y que siga los lineamientos del NEC y los códigos locales.***

⚠ ADVERTENCIA ***RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA: No realice ninguna instalación o mantenimiento en este sistema cuando está encendido. Como el 300MB no tiene un interruptor de corriente eléctrica, verifique que la corriente esté desconectada antes de continuar. La falta de atención a esta advertencia puede ocasionar lesiones graves o la muerte.***

⚠ ADVERTENCIA ***RIESGO DE COMUNICACIÓN CRUZADA/INTERFERENCIA; Mezclar líneas de corriente con líneas de señal puede causar comunicación cruzada, interferencia o zumbido en las líneas de señal, lo que interfiere con la capacidad de advertencia de emergencias de este equipo. No instale líneas de corriente eléctrica en el mismo conducto que las líneas de señal.***

La corriente de funcionamiento se conecta al 300MB a través del bloque terminal de cableado de campo de tres posiciones que se ubica en la parte posterior de la unidad. Se incluyen dos orificios precortados. Un orificio precortado debe retirarse y colocarse un cojinete a través del cual las líneas de corriente eléctrica puedan conducirse al compartimiento de cableado de campo.

Para funcionamiento con 120 VCA

El 300MB está configurado en fábrica para funcionamiento con 120 VCA.

Para funcionamiento con 240 VCA

Vea la Figura 2 en la página 52. Coloque el interruptor SW1 en la placa base en la posición **240 V**.

Para funcionamiento a 24 VCC

Vea la Figura 10 en la página 56. Los Terminales TB1-15 y TB1-16 reciben una entrada de 24 VCC. Si usa 24 VCC como fuente de alimentación principal o auxiliar, retire el puente etiquetado de los terminales TB2-7 y TB2-8 del bloque terminal TB2, antes de usar estas posiciones. Conecte el terminal "+" de la fuente de alimentación de 24 VCC al terminal TB2-8 (+24 VCC) y al terminal "–" de la fuente de alimentación de 24 VCC al terminal TB2-7 (-24 VCC) del bloque terminal TB2 que se ubica en la parte posterior del 300MB. Instale una fuente de alimentación de Clase II, como Federal Signal PS600 y su cableado asociado.

Mensajes de seguridad para el personal de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Este dispositivo debe ser reparado por un electricista capacitado completamente familiarizado con el Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) y deberá observar los lineamientos del NEC y los códigos locales.

Esta información de servicio se incluye solo para personal calificado. Para evitar descargas eléctricas, no realice tareas de servicio además de cambiar fusibles, a menos que esté calificado para hacerlo. Derive todas las tareas de servicio a personal de servicio calificado.

A continuación, se incluyen algunas precauciones e instrucciones de seguridad importantes que usted debe seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de poner en funcionamiento este sistema.
- No realice tareas de mantenimiento en el sistema cuando esté encendido. Como el 300MB no tiene un interruptor de corriente eléctrica, verifique que la corriente esté desconectada antes de continuar.
- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de poner en funcionamiento este sistema.
- Siempre asegúrese de que la corriente eléctrica del 300MB esté desconectada antes de retirar la cubierta de metal.
- No conecte esta unidad al sistema cuando esté encendido.
- Todos los altavoces de advertencia eficaz producen sonidos fuertes que pueden ocasionar, en ciertas situaciones, la pérdida permanente de la audición. Debe tomar las precauciones apropiadas, tales como usar protección auditiva.
- Después de la instalación, pruebe el sistema de sonido para asegurarse de que funcione correctamente.
- Establezca un procedimiento para verificar periódicamente si el sistema de sonido se activó y si funciona como es debido.

Si no se siguen todas estas precauciones e instrucciones de seguridad, pueden producirse daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

Instalación de los chips de almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA ***RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA: No realice ninguna instalación o mantenimiento en este sistema cuando está encendido. Como el 300MB-SD no tiene un interruptor de corriente eléctrica, verifique que la corriente esté desconectada antes de continuar. La falta de atención a esta advertencia puede ocasionar lesiones graves o la muerte.***

AVISO ***DISPOSITIVO SENSIBLE A LA ESTÁTICA: Los circuitos de los chips de almacenamiento y del CommCenter pueden destruirse o dañarse por descarga estática. Observe los procedimientos antiestática al instalar o mantener un CommCenter.***

NOTA: Realice los procedimientos en esta sección SOLO si necesita cambiar la prioridad de los chips de almacenamiento o si agrega un mensaje diferente a la unidad 300MB.

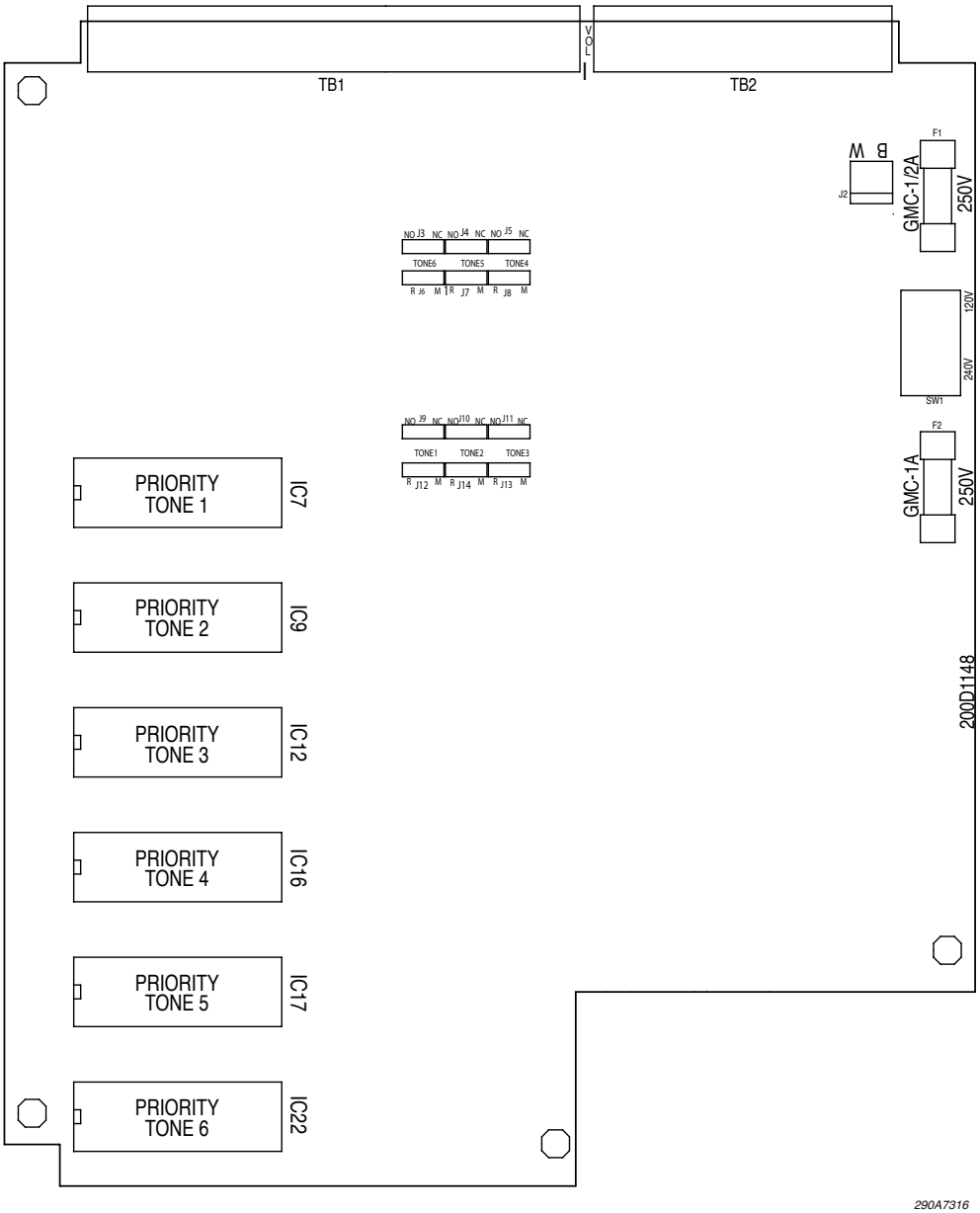
El CommCenter acepta mensajes almacenados en sus CI y sus tableros de circuitos impresos conectables. Ambos se conocen como chips de mensajes en este manual. Los mensajes almacenados en tableros de circuito conectables operan en todos los modelos de Serie B, Serie C y Serie D. Los CommCenters Serie D usan un CI de almacenamiento diferente de la Serie A, Serie B y Serie C. Estos CI no pueden intercambiarse entre los modelos de Serie A, Serie B y Serie C. Asegúrese de especificar qué serie de CommCenter tiene antes de ordenar mensajes adicionales.

El 300MB puede alojar hasta seis chips de almacenamiento. El CommCenter se envía de fábrica con los chips de almacenamiento instalados. Cada chip de almacenamiento se marca con el número de modelo y otras informaciones.

Los chips de almacenamiento deben instalarse comenzando con el Tono de Prioridad 1 y avanzando en forma descendente. Si, por ejemplo solo se requieren cuatro mensajes, ocupe los enchufes PT1 a PT4 y deje PT5 y PT6 abiertos.

Para retirar un chip de almacenamiento, simplemente empújelo fuera de su enchufe. Para instalar un chip de almacenamiento, insértelo en el enchufe apropiado en el circuito impreso, tal como se muestra en la Figura 11. Asegúrese de que la muesca en el borde del nuevo chip de almacenamiento mire en la misma dirección que el anterior, es decir, al lado de los resistores en el borde del tablero, y de que todas las clavijas se inserten correctamente en el enchufe y no estén dobladas.

Figura 11 Placa base del 300MB



Obtención de piezas de repuesto

Las piezas típicas de repuesto se enumeran en la Cuadro 4. Para pedir accesorios y piezas de repuesto, contacte al Servicio de Asistencia del Cliente de Federal Signal al 708-534-4756 o 877-289-3246.

Cuadro 4 Piezas de repuesto

Descripción	Número de pieza
Módulo de mensaje en blanco	RMB9999SD
Módulo mensaje pregrabado	RM1SD

Servicio de reparación o asistencia técnica

Los productos devueltos para reparación requieren un formulario de autorización de devolución de su distribuidor local o de Federal Signal. Para obtener el servicio de reparación o asistencia técnica de Federal Signal, llame al 708-534-4756 o al 877-289-3246. Para ver manuales de instrucciones e información sobre productos relacionados, visite: http://www.federalsignal-indust.com.

Cómo devolver el producto para obtener crédito

Las devoluciones de productos para obtener crédito requieren una autorización de devolución de su distribuidor local antes de devolver el producto a Federal Signal. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

Un producto está calificado para ser devuelto para obtener un crédito cuando se cumplen los siguientes requisitos:

- El producto está en su empaque original y se puede revender
- El producto no se ha instalado anteriormente
- El producto es la versión actual
- El producto no se ha reparado anteriormente
- El producto es un producto estándar
- El producto no es una pieza de reparación

Todas las devoluciones están sujetas a una tasa de manejo de existencias.

Los productos defectuosos que son devueltos en el plazo de garantía serán reparados o remplazados a criterio de Federal Signal. Los productos defectuosos no incluyen aquellos productos con fallas en la lámpara.

Otras circunstancias que no hayan sido enumeradas anteriormente se tratarán de acuerdo a cada caso.

FEDERAL SIGNAL
Safety and Security Systems / Industrial
2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484
Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246. Fax: 708-534-4852
elp@fedsig.com • www.federalsignal-indust.com • www.fs-isys.com